Б53 7/54
Б. ф 1

553 7/54

СВОДЪ

МАТЕРІАЛОВЪ

ПО ИЗУЧЕНІЮ

ЭКОНОМИЧЕСКАГО БЫТА ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ

КРЕСТЬЯНЪ

ЗАКАВКАЗСКАГО КРАЯ.

ТОМЪ IV.

Тифлисъ 1888.
Типографія М. Д. Ротиніанца, Головинскій проспектъ, д. № 41.

Напечатано по распоряженію г. Уполномоченнаго Министра Государственныхъ Имуществъ на Кавказѣ.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
1087138

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ЧАСТЬ 1-я.

Стр.

Земледѣліе у государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края.—Х. А. Вермишева 1

I. *Естественныя условія Закавказья.*

Глава I. Географическое положеніе, пространство и общій характеръ Закавказскаго края 1
Глава II. Орографія Закавказскаго края 3
Глава III. Гидрографическій очеркъ Закавказья 21
Глава IV. Административныя единицы Закавкаскаго края и ихъ естественные районы 31
Глава V. Геологическій очеркъ и почвы Закавказья. 57
Глава VI. Климатъ Закавказья 84

II. *Земледѣліе крестьянъ Закавказья.*

Глава I. Культурныя растенія. 158
Глава II. Земледѣльческія орудія. 226
Глава III. Обработка и удобреніе почвы 273
Глава IV. Посѣвъ 297
Глава V. Уходъ за полевыми растеніями во время ихъ роста. 315
Глава VI. Уборка, перевозка и молотьба хлѣбовъ. 324
Глава VII. Сохраненіе зерна и соломы 348
Глава VIII. Культура чалтыка и паровыхъ растеній 351
Глава IX. Урожаи и неблагопріятныя условія 372
Глава X. Сбытъ продуктовъ земледѣлія 420
Глава XI. Издержки производства въ крестьянскомъ хозяйствѣ 456
Глава XII. Доходность различныхъ культуръ 487
Глава XIII. Организація крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства 512
Содержаніе главъ 559

ЧАСТЬ 2-я.

Стр.

Садоводство въ Закавказскомъ краѣ.—С. П. Зелинскаго 1

Общій обзоръ 1

I. *Виноградарство.*

I. Разведеніе виноградниковъ и уходъ за ними 30
II. Сорта винограда 52
III. Враги винограда 60
IV. Продукты виноградарства 67
V. Сбытъ продуктовъ 85
VI. Доходность виноградниковъ 88

II. *Фруктоводство.*

I. Общія замѣчанія 100
II. Виды фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ 103
III. Разведеніе фруктовыхъ садовъ 112
IV. Продукты фруктоводства и сбытъ ихъ 118

III. *Садовое огородничество* 130

Очеркъ шелководства въ Закавказьи.—Н. Н. Шаврова 137

I. *Историческій обзоръ.*

I. Историческій обзоръ шелководства въ Закавказьи до присоединенія его къ Россіи 138
II. Налоги на шелководство, промышленность и на куплю-продажу шелка 141
III. Историческій обзоръ шелководства со времени присоединенія Закавказья до 1863 года 153
IV. Историческій обзоръ Закавказскаго шелководства отъ 1863 до 1883 года . . . 170

II. *Современное положеніе Закавказскаго шелководства.*

I. Географическое распространеніе 176
II. Шелковичное дерево и его разведеніе (тутоводство) 182
III. Другія растенія, имѣющія значеніе для шелководства 195
IV. Породы шелковичнаго червя 196
V. Сборъ, сохраненіе и оживленіе грены и снабженіе ею шелководовъ 199
VI. Устройство червоводень и приспособленія для выкормки 206
VII. Выкормка шелковичныхъ червей 211
VIII. Болѣзни шелковичнаго червя, распространенныя въ Закавказьи 213
IX. Общій обзоръ условій выкормки и ихъ вліяніе на состояніе шелководства . . 215

Стр.

X. Сборъ, сбытъ и употребленіе коконовъ шелководами 216
XI. Промышленная размотка и крученіе шелка. 222
XII. Шелкоткацкое производство и другіе способы обработки шелка. 225
XIII. Общій обзоръ торговли продуктами шелководства и шелковой промышленности 234
XIV. Шелководство, какъ источникъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ . 244
Заключеніе 254

Очеркъ пчеловодства въ Закавказьи.—Н. Н. Шаврова 257

I. Географическое распространеніе и размѣры пчеловодства 259
II. Породы пчелъ и устройства ульевъ 264
III. Устройство пасѣкъ и уходъ за пчелами 266
IV. Неблагопріятныя условія для пчеловодства и вредныя животныя 270
V. Продукты пчеловодства, ихъ обработка пчеловодами и употребленіе. . . . . —
VI. Сбытъ продуктовъ пчеловодства и цѣна ихъ 272
VII. Значеніе пчеловодства, какъ источника благосостоянія государственныхъ крестьянъ 274
Заключеніе. 277

Хлопководство въ Закавказьи.—И. С. Хатисова 279

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

ЗЕМЛЕДѢЛІЕ У ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ КРЕСТЬЯНЪ ЗАКАВКАЗСКАГО КРАЯ.

Х. А. Вермишева.

I.

Естественныя условія Закавказья.

ГЛАВА I.

Географическое положеніе, пространство и общій характеръ Закавказскаго края.

Кавказомъ или Кавказскимъ перешейкомъ называется широкая полоса материка, находящагося между Чернымъ и Каспійскимъ морями.

Перешеекъ этотъ длинною и широкою цѣпью такъ называемыхъ Кавказскихъ горъ, тянущихся въ юго-восточномъ направленіи отъ одного моря до другого, дѣлится на двѣ части: Сѣверный Кавказъ и Закавказье или Закавказскій край. Нашему разсмотрѣнію подлежитъ лишь Закавказскій край, но и то не въ цѣломъ своемъ составѣ, а только въ части своей, занятой пятью губерніями: Кутаисскою [1]), Тифлисскою, Эриванскою, Елисаветпольскою и Бакинскою. Всѣ эти пять губерній расположены на югъ отъ Главнаго хребта; только весь Кубинскій уѣздъ, Бакинской губерніи, и небольшая часть Тіонетскаго уѣзда, Тифлисской губерніи, расположены по сѣверную его сторону.

Географическое положеніе изслѣдуемой части Закавказскаго края опредѣляется слѣдующимъ образомъ: самый крайній пунктъ сѣверной границы находится подъ 43 10' с. ш., крайній пунктъ южной границы (г. Кызъ-Юртъ, Ленкоранскаго уѣзда) подъ 38 36' [2]), крайній пунктъ западной границы—подъ 59 12' в. д., восточной границы—подъ 67 59' в. д. [3]). Въ этихъ границахъ расположена изслѣ-

---

[1]) Изъ Кутаисской губерніи разсматривается только часть, находящаяся въ гражданскомъ управленіи.

[2]) Тороповъ, «Опытъ медицинской географіи Кавказа», стр. 32.

[3]) Ibidem, стр. 32.

дуемая часть Закавказья, простирающаяся съ сѣвера на югъ почти на 5 градусовъ, съ запада же на востокъ почти на девять градусовъ и занимающая всего $3118,_{38}$ кв. миль; изъ этого числа приходится:

на долю	Тифлисской губерніи	$734,_{02}$	кв.	миль	или	$40473,_{3}$	кв.	километр.
„	Кутаисской „	$378,_{10}$	„	„	„	$20831,_{7}$	„	„
„	Елисаветпольской	$792,_{38}$	„	„	„	$43631,_{8}$	„	„
„	Эриванской „	$505,_{27}$	„	„	„	$27822,_{0}$	„	„
„	Бакинской „	$708,_{61}$	„	„	„	$39017,_{4}$	„	„
	Итого. .	$3118,_{38}$	„	„	„	$171776,_{2}$	„	„

Сравнивъ пространства означенныхъ пяти губерній съ пространствомъ западно-европейскихъ странъ, мы найдемъ, что эти пять губерній всѣ вмѣстѣ значительно меньше даже такихъ странъ, какъ Франція, занимающая площадь болѣе чѣмъ въ 528 т. километровъ, Соединенное Королевство (315 т. кил.) и даже Италія (296,305) и Данія (230 т. кил.).

Несмотря, однако, на относительную ничтожность занимаемой площади, районъ разсматриваемыхъ пяти губерній, по разнообразію своихъ орографическихъ, климатическихъ, почвенныхъ и вообще всѣхъ естественныхъ условій, равно какъ и условій хозяйственныхъ, нисколько не уступитъ ни одной изъ странъ Европы, превосходящихъ ее значительно по своему пространству. Это разнообразіе условій здѣсь настолько велико, что въ Закавказскомъ краѣ, можно было бы сказать безъ преувеличенія, каждая пядь земли имѣетъ свою особую физіономію, свое отличное и историческое прошлое и вообще свои особые законы бытія.

„Здѣсь есть, напримѣръ, и мѣстности, поднятыя выше снѣговой линіи, и такія, которыя ниже уровня океана, при чемъ все это до того перемѣшано между собою, что здѣсь на каждомъ шагу надъ долиною, покрытою виноградниками, садами съ миндальными деревьями и гранатами, подымается мѣстность, гдѣ растительность, и то полярная, оживаетъ на самое короткое время. Тутъ же невдалекѣ иногда встрѣчаются мѣстности до того теплыя, что въ нихъ свободно растутъ миртъ, кипарисъ, лавръ, хлопчатникъ, сорго и даже иногда зимою разцвѣтаютъ розы". Характерно при этомъ, что „такія противоположности отдѣлены другъ отъ друга иногда менѣе чѣмъ какимъ-нибудь десяткомъ верстъ" [1]).

Независимо отъ различія въ климатѣ, порождаемаго естественными условіями, Закавказскій край, благодаря высокимъ цѣпямъ горъ, разбитъ на цѣлый рядъ мелкихъ, обособленныхъ единицъ, живущихъ во многихъ отношеніяхъ своею самостоятельною, почти отчужденною жизнью, очень медленно, въ силу этой причины, поддающеюся взаимному вліянію.

Такимъ образомъ, разнохарактерность Закавказскаго края, во многихъ отношеніяхъ, составляетъ главную его отличительную черту.

---

[1]) Тороповъ, «Опытъ», стр. 31 и 21.

Чтобы разобраться хоть нѣсколько въ этомъ разнообразіи, познакомимся подробнѣе съ естественными условіями описываемаго края и начнемъ наше описаніе съ его орографіи.

ГЛАВА II.

Орографія Закавказскаго края.

Какъ мы видѣли уже выше, въ образованіи Закавказья принимаетъ участіе Главный Кавказскій хребетъ, южный склонъ котораго занимаетъ всю сѣверную часть разсматриваемыхъ пяти губерній. Этотъ склонъ Главнаго хребта, отличающійся значительно бо́льшею крутизною, чѣмъ сѣверный, и достигающій наибольшей ширины въ средней своей части, занимаетъ немногимъ болѣе одной трети всего Закавказья, приблизительно около $^1/_3$ всего его пространства (1150 кв. миль) [1].

Поверхность юго-западной части края образуютъ горы такъ-называемаго Малаго Кавказа, занимающія до 1115 кв. миль. Сравнительно меньшую часть Закавказья (953 квад. мил.) составляютъ долины, степныя пространства и равнины, расположенныя, главнымъ образомъ, между системой горъ Малаго Кавказа и Главнымъ хребтомъ, къ востоку отъ Грузино-Имеретинскихъ горъ. Наконецъ, остальную часть Закавказья занимаютъ: Грузино-Имеретинскія горы, соединяющія горы Малаго Кавказа и Главнаго хребта (35 кв. миль), Агридагскія или Араратскія горы, составляющія западную оконечность южной границы края (42 кв. мили), и Ленкоранскія или Талышинскія горы, составляющія восточную оконечность той же границы (65 кв. миль).

Такимъ образомъ, отличительную черту поверхности края составляетъ чрезвычайная его гористость, такъ какъ равнины здѣсь составляютъ немного больше $^1/_4$ его поверхности ($0._{28}$). Поверхность Закавказскаго края, помимо частныхъ склоновъ, имѣетъ два главныхъ: западный къ Черному морю и восточный къ Каспійскому. Площадь Черноморскаго бассейна значительно меньше площади Каспійскаго: первая относится ко второй какъ 1: $3._5$ [2]. Въ горахъ Кавказа преобладаютъ два направленія: западно-восточное и юго-восточное или сѣверо-западное [3].

Главный Кавказскій хребетъ представляетъ громадный кряжъ, тянущійся отъ Чернаго до Каспійскаго моря, нигдѣ не прерываясь продольными долинами. Хребетъ этотъ, однако, представляетъ не сплошную стѣну, отдѣляющую Сѣверный Кавказъ отъ разсматриваемой части Закавказья, а довольно сложную си-

---

[1]) Салацкій, «Очеркъ орографіи и геологіи Кавказа» (Записки Кавказскаго отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго общества), кн. VII, выпускъ первый, стр. 2.

[2]) Ibidem, стр. 1—2.

[3]) Ibidem, стр. 3.

стему главныхъ цѣпей, „раздѣленныхъ другъ отъ друга побочными цѣпями, котловинами, горными долинами и ущельями". Благодаря этому обстоятельству, Сѣверный Кавказъ и пять губерній Закавказья являются совершенно изолированными другъ отъ друга и не оказываютъ никакого взаимнаго вліянія. Вершинная область Главнаго хребта въ сѣверо-западной половинѣ своей обладаетъ, по обоимъ своимъ склонамъ, обширными котлообразными долинами, въ которыхъ образуются и залегаютъ ледники, и вообще напоминаетъ по своей природѣ Альпы Европы. Въ другой, юго-восточной части, Главный хребетъ совершенно лишенъ обширныхъ ледниковъ [1]).

Кавказскій хребетъ, за исключеніемъ вершинной области, окрестностей Эльбруса и нагорнаго Дагестана, большею частью покрытъ лѣсами.

Другая характерная особенность Главнаго хребта, и вообще почти всѣхъ горъ, покрывающихъ Закавказье, это—та значительная высота, которой достигаютъ его вершины. Такъ, Главный хребетъ почти на протяженіи 600 верстъ отъ горы Оштенъ до Салавата представляетъ непрерывную цѣпь вершинъ, превышающихъ вѣчно-снѣговую линію [2]). Затѣмъ, по всему Закавказью, въ отдѣльныхъ покрывающихъ его цѣпяхъ, встрѣчается много вершинъ, достигающихъ тоже значительной абсолютной высоты—9-10 т. футовъ; на такихъ вершинахъ хотя весь снѣгъ и стаиваетъ въ іюлѣ и августѣ, но одно уже то обстоятельство, что на нихъ снѣгъ лежитъ 10-11 мѣсяцевъ и охлаждаетъ и сгущаетъ воздухъ въ теченіе лѣтнихъ мѣсяцевъ, когда внизу жарко, имѣетъ громадное значеніе и достаточно характеризуетъ значеніе этихъ вершинъ. Здѣсь же, впрочемъ, находятся и такія вершины, какъ Араратъ Большой и Малый и Алагёзъ, заходящія далеко за предѣлы вѣчно-снѣжной линіи и потому играющія весьма важную роль въ климатическомъ отношеніи.

Особенность орографіи Закавказья заключается также и въ отсутствіи большаго числа плоскихъ возвышенностей, которыми вообще изобилуютъ горныя страны. Правда, здѣсь много „плоскостей или плато, весьма даже высокихъ по положенію надъ уровнемъ моря: но всѣ они, большею частью, обставлены, по крайней мѣрѣ съ трехъ сторонъ, болѣе или менѣе высокими горами и находятся высоко надъ уровнемъ моря". „Но собственно плоскихъ возвышенностей, оканчивающихся хоть на три стороны отклонами и невысокихъ по положенію, на Кавказѣ немного" [3]).

Но за то Закавказье изобилуетъ ущельями, имѣющими весьма большое и многостороннее вліяніе на весь бытъ мѣстнаго населенія. Вотъ какъ характеризуетъ д-ръ Тороповъ, въ своемъ сочиненіи „Опытъ медицинской географіи Кавказа", значеніе ущелій для Кавказа.

„Мысль о Кавказѣ, говоритъ этотъ авторъ, нераздѣльна съ мыслью объ ущельяхъ: такъ ихъ здѣсь много и такъ велико ихъ вліяніе на весь здѣшній

---

[1]) Салацкій, «Очеркъ орографіи и геологіи Кавказа», стр. 10, 11.

[2]) Торбповъ, «Опытъ», стр. 48.

[3]) Ibidem, стр. 49.

быть во всѣхъ отношеніяхъ. Боковыя высоты каждаго ущелья доставляютъ только лѣсъ, если онъ есть, или пастбища, если онѣ (эти высоты) не состоятъ изъ обнаженныхъ, каменныхъ утесовъ. Вся жизнь сосредоточивается на днѣ ущелій, около непремѣнно протекающихъ здѣсь рѣчекъ, распространяясь отсюда по сторонамъ на скаты горъ, и то еще, если это возможно, если бока ущелья не представляютъ почти отвѣсныхъ, стѣною подымающихся неприступныхъ утесовъ, куда только взбираются развѣ здѣшніе бараны да козы щипать скудную траву, пробивающуюся кое-гдѣ между камней и въ трещинахъ скалъ. Чѣмъ дальше въ горы отъ низменностей, тѣмъ уже становятся ущелья; выше, отвѣснѣе и грознѣе подымаются по сторонамъ горные кряжи, бѣднѣе природа растительная и суровѣе климатъ. Мѣстами горы такъ сдвигаются, что едва оставляютъ узкую щель, по которой и несется всегда съ шумомъ пѣнящаяся и катящая валуны горная рѣчка. Гдѣ горы разступаются, тамъ лѣпится къ утесамъ деревенька, и около нихъ зеленѣютъ нивы, а если климатъ позволяетъ, то и сады. Еще далѣе въ горы, по мѣрѣ увеличенія высоты за 7-8 тысячъ футовъ, ущелье становится все безжизненнѣе, горы еще выше и грознѣе, воздухъ еще холоднѣе, а растительность бѣднѣе: все только скалы и крутизны по сторонамъ, да камни подъ ногами, и лишь кое-гдѣ виднѣется иногда переходящая съ одной стороны пѣнящагося потока на другую горная тропа, ведущая къ перевалу, въ другое такое же глубокое ущелье или еще далѣе къ снѣговымъ горамъ" [1]).

Въ Закавказьи нерѣдко можно встрѣтить и котловины, образующіяся въ томъ случаѣ, когда бока ущелья разступаются. Характерною особенностью такихъ котловинъ слѣдуетъ считать то, что нерѣдко бока такой котловины бываютъ обильны родниковою водой, которая увлажняетъ ея почву. Затѣмъ, по такой котловинѣ почти всегда протекаетъ горная рѣчка, которая входитъ въ котловину и вытекаетъ изъ нея черезъ узкую тѣснину. Почва такой котловины постоянно обогащается свѣжими наносами изъ вывѣтрившихся горныхъ породъ, смываемыхъ съ окрестныхъ высотъ при каждомъ обильномъ дождѣ [2]).

Ущелья и котловины имѣютъ еще и другую особенность, заключающуюся въ томъ, что лѣтомъ въ нихъ дѣлается особенно нестерпимо, въ силу того, что зной въ жаркое время увеличивается чрезъ отраженіе отъ высотъ, что даетъ, однако, возможность развиваться въ этихъ мѣстахъ на довольно значительной высотѣ садовой культурѣ. Закавказскій край изобилуетъ также и долинами; онѣ встрѣчаются почти въ каждомъ ущельи, бока котораго на извѣстномъ пространствѣ раздвигаются на болѣе или менѣе значительное разстояніе. Всѣ долины, будучи окружены болѣе или менѣе высокими горами, значительно подчиняются ихъ вліянію; въ зависимости отъ высоты окружающихъ горъ, размѣровъ, степени замкнутости и того направленія, которое имѣетъ та или иная долина, опредѣляется и

---

[1]) Тороповъ, стр. 51.

[2]) Ib., стр. 52, 53.

ён характеръ; поэтому весьма трудно сдѣлать имъ какую-либо общую характеристику.

Равнымъ образомъ, степи и равнины, занимающія въ Закавказьи довольно большое пространство, въ большинствѣ случаевъ находятся въ полной зависимости отъ окружающихъ высотъ. Такою зависимостью, проявляющеюся въ значительномъ охлажденіи или въ защитѣ отъ холодныхъ вѣтровъ и въ прочихъ отношеніяхъ, отличаются и степь Лорійская, и степь Караязская, и степь Эриванская и др.; исключеніемъ въ этомъ отношеніи является только равнина низовьевъ Куры и Аракса, представляющая настоящую степь, совершенно самобытную, южную и горячую, подчиняющуюся вліянію только Каспійскаго моря [1]).

Отъ этихъ общихъ замѣчаній обратимся къ болѣе подробному разсмотрѣнію орографіи пяти губерній Закавказья и начнемъ нашъ обзоръ съ южнаго склона Главнаго хребта, имѣющаго для нашихъ цѣлей наибольшее значеніе; замѣтимъ, однако, предварительно, что отъ Главнаго хребта, на половинѣ его длины, отдѣляется громадный Боковой хребетъ, сохраняющій параллельное Главному хребту направленіе и простирающійся до самаго Каспійскаго моря. Оба эти хребта связываются между собою поперечными грядами, благодаря чему между ними образуется семь котловинъ. Одна изъ этихъ котловинъ, а именно Тушинская, входитъ въ районъ, подлежащій нашему описанію.

Южный склонъ Главнаго хребта, между крайнею западною границею описываемаго района и меридіаномъ 62°54', состоитъ изъ параллельныхъ передовыхъ цѣпей, обращенныхъ крутыми склонами къ Главному хребту и болѣе отлого понижающихся на югъ. Цѣпи эти состоятъ изъ отроговъ, примыкающихъ къ Главному хребту подъ острыми углами и имѣющихъ направленіе съ востока на западъ, и контрфорсовъ этихъ отроговъ, тянущихся параллельно Главному гребню [2]).

Такихъ отроговъ имѣется нѣсколько, расположеныхъ и за указанною нами границею; но мы начнемъ разсмотрѣніе южнаго склона Главнаго хребта съ Сванетскаго кряжа.

Сванетскій кряжъ начинается отъ горы Пасимта (42°54' с. ш. и 61°10' в. д.) и прерывается ущельемъ р. Ингура: онъ достигаетъ мѣстами довольно значительной высоты (г. Дадіанъ 9618'), а нѣкоторыя его вершины покрыты даже вѣчными снѣгами, которые въ разсматриваемой части Кавказа, подверженной вліянію Чернаго моря, начинаются на высотѣ значительно меньшей, по крайней мѣрѣ на 1000 футовъ, чѣмъ на сѣверномъ склонѣ Кавказа. Сванетскій кряжъ, вмѣстѣ съ своими контрфорсами, занимаетъ всю сѣверную часть Кутаисской губерніи; между нимъ и Главнымъ хребтомъ лежитъ долина Ингура или Верхняя Сванетія, имѣющая въ длину до 120 верстъ и въ ширину около 40 верстъ и богатая ледниками. Слѣдуетъ указать на двѣ вѣтви Сванетскаго кряжа, изъ коихъ одна, имѣя направле-

---

[1]) Тороповъ, стр. 51.

[2]) Салацкій, стр. 41.

ніе съ запада на востокъ, а другія съ востока на западъ, сближаясь между собою, образуютъ часть ущелья р. Цхенисъ-Цхали и ограничиваютъ съ юга продольную долину Нижней Сванетіи. Эта система отроговъ вѣтвей отдѣляетъ на югъ цѣлый рядъ контрфорсовъ, которые тянутся между рѣками Ингурмъ, Хопи, Техуромъ, Цхенисъ-Цхали и Ріономъ [1]).

Слѣдующій за Сванетскимъ кряжемъ отрогъ начинается у г. Зикари (42°34'4" с. ш. и 61°36'3" в. д.) и простирается до горы Хвомли (предыдущаго отрога), отъ которой онъ отдѣляется Ріономъ; онъ носитъ названіе Рачинскаго кряжа и въ среднемъ достигаетъ своими вершинами высоты 7356 футовъ, а перевалами до 5590 фут.; высочайшая же его вершина Сырхляберъ достигаетъ 9389' высоты надъ у. м. Рачинскій кряжъ составляетъ границу Рачинскаго и Шорапанскаго уѣздовъ и южную границу долины Ріона, занимающей въ длину до 90, а въ наибольшую ширину до 40 верстъ. Склоны этого кряжа отлоги и наполняютъ собою все пространство между Ріономъ и Квирилою. Къ Рачинскому кряжу примыкаетъ контрфорсъ, идущій въ юго-восточномъ направленіи и отдѣляющій верховья Квирилы отъ р. Ляхвы.

Рачинскій кряжъ, въ восточной части, своими контрфорсами образуетъ начало Грузино-Имеретинскихъ горъ и представляетъ какъ-бы западное продолженіе передовой цѣпи, лежащей между Ляхвой и Арагвой [2]).

Эта передовая цѣпь тянется отъ с. Джавы до Пасанаура и соединяется съ Главнымъ гребнемъ поперечною грядою, которая отдѣляетъ верховья Ляхвы и Арагвы. Западная часть этой передовой цѣпи вмѣстѣ съ однимъ изъ своихъ контрфорсовъ отдѣляетъ Большую Ляхву отъ Малой; затѣмъ, контрфорсъ, отдѣляющійся отъ средины передовой цѣпи, составляетъ западную окраину бассейна Ксана; двѣ его боковыхъ вѣтви тянутся между рр. Малою Ляхвой, Меджудою и Рехулою. Наконецъ, въ восточной части передовая цѣпь отдѣляетъ контрфорсъ, разграничивающій верховья Ксана и Арагвы. Къ поперечной грядѣ, соединяющей разсматриваемую передовую цѣпь съ Главнымъ гребнемъ, съ западной и восточной сторонъ примыкаютъ двѣ плоскія возвышенности —Кели или Гудови и Магломдовлети. Высочайшая вершина описываемой цѣпи—г. Галовдуръ —достигаетъ 10595' н. у. м.

На меридіанѣ 62°28' отъ Главнаго хребта отдѣляется водораздѣльный гребень, тянущійся между Арагвою и притокомъ ея, т.-наз. Черною или Гудомакарскою Арагвою; такой же контрфорсъ отдѣляетъ Арагву отъ притока ея—Пшавской Арагвы; здѣсь высочайшая вершина, Хорхи, достигаетъ высоты 7800'. У горы Барбало (42°25'25" с. ш. и 62°52'56" в. д.) отдѣляются два значительныхъ контрфорса, служащіе водораздѣлами между Пшавскою Арагвою и Іорою и между Іорою и Алазанью [3]).

Къ описанному водораздѣльному кряжу примыкаетъ Молласовая цѣпь, которая

---

[1]) Салацкій, стр. 44.

[2]) Ib., стр. 45.

[3]) Ib., стр. 45, 46, 47.

тянется между горою Ялно и возвышенностью Сасарети, прерываясь долинами Ляхвы, Рехулы, Ксана и Арагвы и пролегая на протяженіи 58 верстъ около берега Куры и на протяженіи 32 вер. между Арагвою и Іорою. Восточная половина этой цѣпи, поднимаясь нѣкоторыми вершинами до высоты въ 6000 футовъ, обращаетъ къ сѣверу и югу почти одинаково крутые склоны; западная половина цѣпи значительно ниже восточной и въ среднемъ имѣетъ не болѣе 3250 ф. абсолютной высоты.

Между описанной Молассовою цѣпью, рѣкою Курою и рѣкою Іорою расположена довольно значительная плоская возвышенность, имѣющая юго-восточное направленіе и занимающая около 3050 квад. верстъ; наибольшей высоты эта возвышенность достигаетъ на водораздѣльной чертѣ, подымающейся до абсолютной высоты 2300 футовъ [1]). Эта плоская возвышенность къ югу отъ параллели г. Тифлиса носитъ названіе Караязской степи; за исключеніемъ своей части, орошаемой Маріинскимъ каналомъ, она представляетъ степь безводную и безплодную, лишь въ зимнее полугодіе покрывающуюся растительностью.

Другой водораздѣльный контрфорсъ, берущій начало около г. Барбало, имѣетъ въ началѣ довольно значительную высоту и придерживается юго-западнаго, а затѣмъ юго-восточнаго направленія, при чемъ въ концѣ отрогъ этотъ дѣлится на двѣ вѣтви. Между г. Барбало и параллелью города Сигнаха кряжъ имѣетъ крутые склоны; затѣмъ, далѣе, крутое паденіе сохраняетъ только склонъ, обращенный къ Алазани; противоположный же склонъ представляется отлогимъ и переходитъ въ плоскую возвышенность, которая располагается между указанными выше двумя вѣтвями, носитъ названіе Ширакской степи, имѣетъ около 600 кв. верстъ и по общему характеру напоминаетъ степь Караязскую [2]).

На юго-востокъ продолженіемъ описаннаго контрфорса служатъ Боздагскія горы (длина 140 верстъ), отдѣленныя отъ этого контрфорса нижнимъ теченіемъ р. Алазани и состоящія изъ двухъ параллельныхъ цѣпей; цѣпи эти отстоятъ другъ отъ друга верстъ на 20; сѣверная цѣпь выше южной: она достигаетъ въ среднемъ высоты 2500 ф., тогда какъ южная цѣпь не подымается выше 1900 ф.; цѣпи эти пересѣкаются рѣками: Аджиганъ-чай, Турьянъ-чай, Гёкъ-чай, и Давабачанъ-чай [3]).

Главный Кавказскій хребетъ, отъ горы Барбало до горы Баба-дагъ, составляя своею подошвою окраину долинъ Алазани и Агричая, образуетъ къ югу весьма крутые склоны [4]).

За Баба-дагомъ склонъ этотъ уже состоитъ изъ длинныхъ контрфорсовъ, изъ которыхъ расположенные до параллели г. Шемахи имѣютъ довольно значительную высоту, затѣмъ постепено понижаются, являясь въ видѣ невысокихъ водораздѣльныхъ кряжей, между Курою, Ширъ-Сагатомъ, Джейранъ-Кечмасомъ и Сумгаитъ-чаемъ; кряжи эти носятъ названіе Шемахинскихъ или Бакинскихъ

---

[1]) Салацкій, стр. 48. [2]) Ib., стр. 50, 51.
[3]) Ib., стр. 49, 50. [4]) Ib., стр. 51, 52.

горъ. Всѣ эти горы представляютъ удлиненныя тупо-вершинныя возвышенности, одинъ край которыхъ болѣе или менѣе обрывистъ, а другой—отлогій. Абсолютная высота ихъ постепенно уменьшается, приближаясь къ Каспійскому морю, при чемъ на Апшеронскомъ полуостровѣ высота эта не болѣе 420 ф.; на границѣ же названнаго полуострова между р. Курой и параллелью г. Шемахи горы эти достигаютъ высоты въ среднемъ до 2100 ф.

Восточная оконечность Боздагскихъ горъ соединяется съ Главнымъ хребтомъ посредствомъ поперечной гряды, носящей названіе Лаичскихъ горъ, между верховьями Гёкъ-чая и Пиръ-Сагата [1]).

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію горъ Малаго или Нижняго Кавказа, соединяющагося съ Главнымъ Кавказскимъ хребтомъ посредствомъ Месхійскихъ или Грузино-Имеретинскихъ горъ.

Грузино-Имеретинскія горы расположены между рр. Квирилою, Чхеримелою, Курою и Пронею и состоятъ изъ двухъ системъ горъ, изъ коихъ одна имѣетъ юго-западное направленіе и носитъ названіе Перанги, другая, направляющаяся съ востока на западъ, называется Лики.

Система Перанги состоитъ изъ двухъ параллельныхъ кряжей, ограничивающихъ съ боковъ долину р. Дзирулы и обращающихъ къ долинѣ крутые склоны, а въ наружныя стороны отлогіе контрфорсы. Наиболѣе высокія ея вершины далеко не достигаютъ линіи вѣчныхъ снѣговъ; такъ, г. Лахоны имѣетъ абсолютную высоту въ 6314 ф. Система Лики состоитъ также изъ двухъ параллельныхъ кряжей, образующихъ долину р. Сакбулы. Она собственно и входитъ въ непосредственную связь съ Малымъ Кавказомъ [2]).

Подъ именемъ Малаго Кавказа извѣстна гористая страна, расположенная между долинами рр. Куры, Ріона и Аракса. Въ длину эта страна отъ сѣверо-запада къ юго-востоку тянется на протяженіи 500 верстъ, а въ ширину—на протяженіи 200 верстъ.

Малый Кавказъ состоитъ изъ горныхъ хребтовъ, имѣющихъ преимущественно широтное направленіе, и довольно возвышенныхъ (нѣкоторые поднимаются до 7-8 т. футовъ) плоскогорій, расположенныхъ по направленію отъ сѣверо-запада къ юго-востоку [3]).

На самомъ сѣверѣ названной гористой страны тянется широтная цѣпь, раздѣленная Боржомскимъ ущельемъ на двѣ части, изъ коихъ западная носитъ названіе Ахалцихо-Имеретинскихъ, а восточная—Тріалетскихъ горъ [4]).

Ахалцихо-Имеретинскій хребетъ отдѣляетъ бассейнъ р. Куры отъ бассейна р. Ріона, занимаемаго Кутаисскою губерніею, и имѣетъ въ длину около 130 верстъ. Восточною своею оконечностью онъ примыкаетъ къ кряжу системы Лики, образуя здѣсь

---

[1]) Салацкій, стр. 51, 52. [3]) Ib., стр. 54.
[2]) Ib., стр. 52, 53, 54. [4]) Ib., стр. 55.

т.-наз. Сурамскій перевалъ и служа границею между Тифлисскою и Кутаисскою губерніями, а западною своею оконечностью образуетъ естественную границу между Озургетскимъ уѣздомъ Кутаисской губ. и Батумской областью; онъ достигаетъ наибольшей абсолютной высоты надъ уровнемъ моря 9343 фут. (Мепись-Цкаро) [1].

Склоны Ахалцихо-Имеретинскаго хребта значительно отличаются другъ отъ друга: сѣверный склонъ вообще имѣетъ меньшую высоту; онъ длиннѣе южнаго, хотя въ вершинной своей части склонъ хребта довольно крутъ [2]. Сѣверный склонъ имѣетъ нѣсколько контрфорсовъ, изъ которыхъ самый замѣчательный примыкаетъ къ г. Мепись-Цкаро и тянется почти до самаго моря, между долинами Супсы и Ріона, достигая наибольшей абсолютной высоты 3900 ф. (г. Кокоце).

На южномъ склонѣ нѣтъ особенно значительныхъ контрфорсовъ; здѣсь заслуживаетъ вниманія небольшая плоская возвышенность Пиръ-Саатъ, служащая исключительно лѣтнимъ пастбищемъ и достигающая высоты 7786 футовъ [3].

Къ Ахалцихо-Имеретинскому хребту примыкаетъ водораздѣльная поперечная гряда, разграничивающая долины рр. Кинтриши и Кобліанъ-чая. Продолженіемъ поперечной гряды, какъ водораздѣльной линіи, служитъ вулканическій кряжъ, отдѣляющій верховья Аракса и Куры отъ притоковъ Чороха. Сѣверная оконечность этого вулканическаго кряжа простирается до короткаго контрфорса Ахалцихо-Имеретинскаго хребта, извѣстнаго подъ названіемъ Аджарскихъ горъ, отъ которыхъ она отдѣляется р. Кобліанъ-чай [4].

Вулканическій водораздѣльный кряжъ отдѣляетъ отъ себя къ востоку горную цѣпь, которая тянется частью по бывшимъ турецкимъ провинціямъ, частью же входитъ въ предѣлы Закавказскаго края, а именно, занимаетъ своими склонами часть Ахалцихскаго уѣзда, между Курою и Посховъ-чаемъ; эта нагорная страна пересѣчена глубокими ущельями и высочайшею вершиною (Инджа-су) достигаетъ 9726 ф. абсол. высоты [5].

Тріалетскій хребетъ простирается отъ впаденія въ Куру р. Посховки до Тифлиса и занимаетъ въ длину 130 верстъ; наибольшая же его ширина составляетъ около 40 верстъ. Высочайшая его вершина Кара-кая имѣетъ высоту 9351 ф. Въ среднемъ же онъ имѣетъ высоту отъ 5700 до 7800 футовъ. Сѣверный склонъ его значительно круче южнаго; подошва южнаго склона расположена значительно выше подошвы сѣвернаго склона. Къ востоку отъ меридіана 61 35' южный склонъ Тріалетскихъ горъ образуетъ холмистую страну, спускающуюся уступами къ долинѣ р. Храма; всѣ эти уступы отдѣлены другъ отъ друга широтными кряжами, параллельными Тріалетскому. Къ гребню Тріалетскаго хребта у горы Каракая примыкаютъ два контрфорса, изъ коихъ одинъ имѣетъ юго-западное направленіе до р. Куры, другой же, идущій въ широтномъ направленіи, вмѣстѣ съ частію Тріалетскаго гребня, образуетъ продольную долину верхняго Храма [6]. Отъ вершины Тавкотели это-

---

[1]) Салацкій, стр. 55, 56.
[2]) Ib., стр. 56.
[3]) Ib., стр. 57.
[4]) Ib., стр. 58.
[5]) Ib., стр. 59.
[6]) Ib., стр. 60,61.

го второго контрфорса отходитъ вулканическій водораздѣлъ, соединяющій Тріалетскій хребетъ съ горами Сомхетскими, Мадатапинскими, Безобдальскими и Эсаульскими. Въ сѣверной части этотъ водораздѣлъ своими вершинами подымается до высоты 10170 ф. У горы Самсаръ къ нему примыкаетъ широтный кряжъ, соединяющій его съ другой вулканической меридіанной цѣпью, среднимъ числомъ подымающеюся своими вершинами до высоты 9620 ф. Въ сѣверной свой части, отъ вершины Легли-дагъ, цѣпь эта носитъ названіе Цихе-Джвари, южная же часть —Мокрыхъ горъ. Описанный вулканическій водораздѣлъ составляетъ границу между Ахалкалакскою плоскою возвышенностью и нагорною страною, расположенною между рѣками Храмомъ и Машаверою, съ притокомъ ея Орозманомъ [1]).

Ахалкалакская плоская возвышенность имѣетъ общій наклонъ отъ востока на западъ, а также представляетъ нечувствительные скаты отъ сѣверной и южной окраинъ къ рѣкѣ Ахалкалакъ-чай, пересѣкающей ее въ сѣверо-западномъ направленіи: наиболѣе низкіе пункты этой возвышенности лежатъ надъ уровнемъ моря на высотѣ свыше 5 тысячъ футовъ. Она отдѣляется отъ Александрапольской плоской возвышенности Мадатапинскимъ кряжемъ, простирающимся отъ вершины Легли-дагъ, водораздѣльнаго меридіаннаго кряжа, до вершины Чалдырскихъ горъ —Окюзъ-дагъ. На перевалѣ кряжъ этотъ имѣетъ 6777 футовъ абсолютной высоты [2]).

Чалдырскія горы, примыкая къ горамъ Мадатапинскимъ, имѣютъ направленіе западно-сѣверное и посредствомъ своей вершины Учъ-Тапаляръ входятъ въ связь съ вулканическимъ кряжемъ, отдѣляющимъ верховья рр. Куры и Аракса [3]).

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію орографіи нагорной страны, простирающейся на востокъ отъ Ахалкалакской плоской возвышенности и ограниченной Храмомъ, Машаверою и Орозманомъ.

Эта плоская возвышенность постепенно понижается къ р. Храму, и на ней тянется широтная цѣпь, вершина которой Шиндляръ достигаетъ высоты 6229 футовъ. Между меридіаномъ 61°23' и 61°47' описываемая страна, вмѣстѣ съ южнымъ склономъ Тріалетскихъ горъ, образуетъ совершенно плоскую нагорную равнину— Цалку, возвышающуюся надъ уровнемъ Чернаго моря болѣе чѣмъ на 4950 фут. Цалка тянется на протяженіи 30 верстъ полосою, которая имѣетъ въ наибольшую ширину слишкомъ 10 верстъ [4]).

Къ тому же вулканическому водораздѣлу у горы Легли-Дагъ примыкаетъ Сомхетская или Акзыбюкская цѣпь, которая вначалѣ на протяженіи 20 верстъ представляетъ плоскій и невысокій водораздѣлъ, на остальномъ же протяженіи является довольно высокимъ хребтомъ, высочайшая вершина котораго Ляльваръ подымается до абсолютной высоты 8392 фут. Сомхетскія горы ограничены теченіями рѣкъ: Орозмана, Машаверы, Храма, Борчалы, Каменки и Джилги,

---

[1]) Салацкій, стр. 62, 63.
[2]) Ib., стр. 63.
[3]) Ib., стр. 64.
[4]) Ib., стр. 64, 65.

круглое пространство между которыми онѣ заполняютъ со своими контрфорсами; это пространство представляетъ значительный наклонъ по направленію къ сѣверо-западу [1]).

Тотъ же вулканическій меридіанный кряжъ своею южною конечною точкою образуетъ начало Безобдальскихъ горъ, простирающихся на востокъ до меридіана 62° 16'; въ длину онѣ имѣетъ около 50 верстъ, въ наибольшую ширину — 20 в.; среднимъ числомъ подымаются своими вершинами до высоты 8850 ф.; наивысшая же ихъ вершина Аглаганъ имѣетъ абсолютной высоты 9833 ф. Оба склона ихъ одинаково круты [2]).

Сомхетскія и Безобдальскія горы къ востоку отъ 62° меридіана, сближаясь, образуютъ долину р. Каменки, къ западу же отъ названнаго пункта, вмѣтѣ съ Мокрыми горами, ограничиваютъ ровную плоскую возвышенность — Лорійскую степь; площадь этой степи равна 210 квадр. верстамъ, среднее же возвышеніе — 4650 футамъ [3]).

Посредствомъ поперечной гряды, отходящей отъ горы Аглаганъ, Безобдальскій хребетъ соединяется съ другимъ широтнымъ хребтомъ, Эсаульскимъ, располагающимся нѣсколько южнѣе перваго; наиболѣе возвышенная его вершина Буготенецъ подымается до высоты 8408 фут. [3]).

Между Эсаульскимъ хребтомъ и Мадатапинскимъ расположена часть Александропольскаго уѣзда, представляющая довольно высокую нагорную страну, наиболѣе низкія точки которой подымаются до 5491 фут. высоты надъ уровнемъ Чернаго моря [3]).

Эсаульскій хребетъ отдѣляетъ отъ себя короткій контрфорсъ, посредствомъ котораго онъ входитъ въ связь съ длиннымъ и высокимъ водораздѣльнымъ кряжемъ, имѣющимъ въ длину около 220 верстъ; западная часть этого кряжа носитъ названіе Памбскихъ или Памбакскихъ горъ, а восточная отъ 62° 16'54" меридіана — Армяно-Ганжинскихъ горъ, представляющихъ естественную границу между Эриванскою и Елисаветпольскою губерніями; наиболѣе высокая вершина ихъ Гямишъ подымается до 12226 ф. абсолютной высоты, въ среднемъ же выводѣ онѣ подымаются до 9600 ф. абсолютной высоты [4]).

Сѣверный склонъ Памбакскихъ горъ довольно крутъ. Между подошвами Памбакскихъ горъ и Безобдальскаго хребта расположена небольшая Памбакская плоская долина, орошаемая рѣчкою Бамбакомъ и раздѣляемая сблизившимися контрфорсами названныхъ хребтовъ на двѣ части; разсматриваемая равнина въ среднемъ выводѣ имѣетъ до 4760 фут. абсолютной высоты [5]).

Сѣверный склонъ Армяно-Ганжинскихъ горъ отлогъ, къ востоку все съуживается и заполняетъ собой все пространство между рр. Борчалою и Тертеръ-чаемъ.

Армяно-Ганжинскія горы имѣютъ высокій отрогъ Шагъ-Дагъ, простирающійся

---

[1]) Салацкій, стр. 65, 66.
[2]) Ib., стр. 66
[3]) Ib., стр. 66, 67.
[4]) Ib., стр. 67, 68.
[5]) Ib., стр. 68, 69.

въ сѣверо-западномъ направленіи и образующій вмѣстѣ съ гребнемъ тѣхъ же горъ долину р. Тарсъ-чая, притока р. Акстафы; средняя высота вершинной области отрога равна 8600 фут.; наибольшей высоты, въ 9852 фут., достигаетъ его вершина Мургузъ-Даіъ [1]).

„Между Борчалою и Акстафой сѣверный склонъ Армяно-Ганжинскихъ горъ состоитъ изъ параллельныхъ цѣпей, соединяющихся поперечными кряжами"; за р. Акстафою сѣверный склонъ состоитъ изъ контрфорсовъ, примыкающихъ или къ гребню Армяно-Ганжинскихъ горъ, или къ его отрогу Шахъ-Дагъ; контрфорсы эти отдѣлены другъ отъ друга глубокими поперечными долинами [2]).

Южный склонъ Памбакскихъ и Армяно-Ганжинскихъ горъ каменистъ, совершенно открытъ и отличается крутизною и высокимъ положеніемъ подошвы, чѣмъ объясняется и малая ширина этого склона.

Между рѣчками Абараномъ и Зангою къ гребню водораздѣльнаго хребта, образуемаго этими горами, примыкаютъ, подъ острыми углами, два отрога, имѣющіе юго-восточное направленіе. Одинъ изъ нихъ, носящій названіе Эшакъ-Мейданъ, тянется отъ вершины Кюмурлю до того мѣста озера Гокчи, откуда беретъ начало р. Занга; онъ подымается высочайшею своею вершиною до абсолютной высоты 7913 футовъ. Другой отрогъ—Миханскій хребетъ—образуетъ съ водораздѣльнымъ кряжемъ долину Дарачичагъ, орошаемую р. Миханкою, притокомъ Занги. Къ Миханскому хребту примыкаетъ незначительный Шахсуарскій кряжъ. Вершина Зенджерли Миханскаго хребта достигаетъ абсолютной высоты 9290 ф. Шахсуарскій же кряжъ своею вершиною Алибекъ подымается до абсолютной высоты 9382 футовъ [3]).

Шахсуарскій кряжъ представляетъ сѣверную границу Эриванской плоской возвышенности, простирающейся отъ этого кряжа до города Эривани и имѣющей въ длину 30 верстъ, а въ ширину 18 верстъ. Долина Абарана отдѣляетъ ее отъ горъ Алагеза, а долина Занги—отъ горъ, составляющихъ западную границу Гокчинскаго бассейна [4]).

Характерную особенность орографіи разсматриваемой части Закавказья составляетъ гористая страна, извѣстная подъ именемъ Алагезъ или Аракацъ, ограниченная съ сѣвера рѣчками Карабулагомъ, Гезалдарою и Карангою, съ юга долиною р. Аракса, съ запада р. Арпачаемъ, съ востока долиною р. Абаранъ. Она простирается съ сѣверо-востока къ юго-западу на протяженіи 70 верстъ: въ направленіи, перпендикулярномъ къ первому, она простирается слишкомъ на 60 верстъ. Горная страна Алагеза состоитъ изъ плоско-выпуклаго конуса, подымающагося въ его сѣверо-восточной части, и холмистой плоской возвышенности, понижающейся по направленію къ Арпачаю и Араксу [5]).

Вершины Алагеза въ наиболѣе возвышенной части своей лишены снѣга, по причинѣ значительной крутизны своихъ скатовъ; но за то въ той ихъ части, гдѣ

---

[1]) Салацкій, стр. 69.
[2]) Ib., стр. 69, 70.
[3]) Ib., стр. 70, 71.
[4]) Ib., стр. 71.
[5]) Ib., стр. 71, 72.

начинаются лучеобразныя трещины, разрывающія высокоподнятыя стѣны Алагеза, замѣчаются огромныя массы вѣчнаго снѣга. Наиболѣе возвышенная вершина Алагеза достигаетъ высоты 13436 футовъ [1]).

На сѣверъ отъ Алагеза, между подошвой этой горной массы, Памбакскими и Эсаульскими горами и долиною Арпачая разстилается обширная плоская Александрапольская или Шурагельская возвышенность, состоящая изъ двухъ плоскихъ равнинъ и одного отлогаго и волнистаго склона, представляющаго переходъ отъ одной равнины къ другой. Средняя абсолютная высота нижней равнины, простирающейся отъ Арпачая и имѣющей въ окружности около 60 верстъ, равна 5120 ф.; высота верхней равнины болѣе нижней на 1500 ф.; въ длину она простирается на 15 верстъ, а въ наибольшую ширину до 7 верстъ. На этой равнинѣ возвышается конусъ *Голиаѳъ*, достигающій 8140 футовъ абсолютной высоты [2]).

Къ Инакъ-Дагу, вершинѣ Армяно-Ганжинскихъ горъ, примыкаетъ высокій водораздѣльный кряжъ, который соединяетъ названныя горы съ самою южною частью Малаго Кавказа—Даралагезскими горами, расположенными между рр. Восточнымъ Арпачаемъ. Араксомъ и Бергушетомъ.

Водораздѣльный кряжъ имѣетъ юго-западное направленіе, и его вершина Сарьяръ-Сарчалы, состоящая изъ нѣсколькихъ туповершинныхъ конусовъ, окружающихъ кратеръ, служитъ исходною точкою трехъ рѣкъ: Восточнаго Арпачая, Базаръ-чая и Тертеръ-чая [3]).

Длинный рядъ вулканическихъ вершинъ, примыкающихъ къ тому же вулканическому водораздѣлу и расположенныхъ по двумъ направленіямъ, западно-восточному и сѣверо-сѣверо-западному, образуетъ нагорную страну, расположенную между рр. В. Арпачаемъ, Зангою, Араксомъ и озеромъ Гокча. Между сѣвернымъ склономъ этой цѣпи вулканическихъ вершинъ, частью вулканическаго кряжа, отъ Инакъ-Дага до Сарьяръ-Сарчалы, и обрывистымъ склономъ Армяно-Ганжинскихъ горъ расположена долина озера Гокча (Севангъ), которая въ среднемъ выводѣ имѣетъ около 6340 футовъ абсолютной высоты. Эти двѣ цѣпи вулканическихъ вершинъ носятъ въ различныхъ частяхъ различное названіе, по высочайшимъ своимъ вершинамъ, изъ коихъ мы назовемъ: Гезалъ-дара, Тикъ-пила-канъ, Шахъ-булагъ, Агманганъ, Кызылъ-дагъ, Агъ-дагъ. Наибольшей высоты—11902 футовъ—достигаетъ вершина Агманганъ; остальныя вершины приближаются къ той же высотѣ [4]).

Къ юго-востоку отъ разсмотрѣнной вулканической системы Сарьялъ-Сарчалы расположена Карабахская плоская возвышенность; она находится между рѣками Базаръ-чаемъ и Акяра-чаемъ, вливающимися въ р. Баргушетъ, и занимаетъ въ длину около 100, а въ наибольшую ширину до 34 верстъ. Общій склонъ ея имѣетъ юго-восточное направленіе и понижается съ каждою верстою на 50 футовъ, такъ что около Сарьяръ-Сарчалы плоская возвышенность имѣетъ 8000

---

[1]) Салацкій, стр. 72.
[2]) Ib., стр. 73.
[3]) Ib., стр. 74.
[4]) Ib., стр. 74, 75.

футовъ, въ то время какъ ея юго-восточная оконечность — не болѣе 3000 футовъ абсолютной высоты надъ уровнемъ Чернаго моря [1]). На Карабахской плоской возвышенности располагаются, по направленію ея продольной оси, три замѣчательныя вулканическія системы, похожія на Сарьяръ-Сарчалы — Дава-гези, Кизылъ-Богасъ и Килисали-дагъ или Ишихли — (11695' абс. выс.). По Шушинскому уѣзду, ниже истоковъ р. Акяра-чай, тянется Карабахскій или Шушинскій хребетъ, составляющій водораздѣлъ верховьевъ Тертеръ-чая и Базаръ-чая; началомъ этого хребта служитъ сѣверная окраина Карабахскаго плоскогорья до истоковъ Акяра-чая [2]). Высочайшая его вершина, Мыхъ-тёкянъ, достигаетъ 11853 ф. абсол. в. Одинъ изъ склоновъ Карабахскаго хребта, вмѣстѣ съ Карабахскою плоскою возвышенностію, образуетъ долину р. Акяръ-чая; другой склонъ, представляющій значительно большую длину, образованъ, главнымъ образомъ, изъ четырехъ контрфорсовъ (Мыхтёкянскаго, Кырхъ-Кизскаго, Кирскаго и Чилгискаго), носящихъ названіе по тѣмъ вершинамъ Карабахскаго кряжа, отъ которыхъ они берутъ свое начало. Одинъ изъ этихъ контрфорсовъ, а именно Мыхтёкянскій, образуетъ съ сѣверною частью водораздѣльнаго кряжа, связывающаго Армяно-Ганжинскія и Даралагёзскія горы, глубокое ущелье верхняго Тертеръ-чая, съ другимъ контрфорсомъ — Чилгисскимъ — ущелье Ухту-чая. Этотъ послѣдній контрфорсъ, въ свою очередь, образуетъ вмѣстѣ съ восточною оконечностію Армяно-Ганжинскихъ горъ лѣсистое ущелье средняго Тертеръ-чая, съ Кырхъ-Кизскимъ же контрфорсомъ — тоже лѣсистое ущелье Хачинъ-чая [3]).

Кирскій контрфорсъ съ Кырхкизскимъ и частью Карабахскаго хребта образуетъ ущелье верхняго Гаргаръ-чая [4]).

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію самой южной части Малаго Кавказа, которую, какъ мы уже говорили, составляютъ Даралагезскія горы (длина 150 верстъ, ширина 65 верстъ), наполняющія своими контрфорсами все пространство между В. Арпачаемъ, Базаръ-чаемъ, Бергушетомъ и долиною Аракса. Даралагезскій хребетъ своими вершинами подымается среднимъ числомъ до 10200 ф. абсолютной выс. [5]), а высочайшая вершина, Капуджихъ, достигаетъ 12854 фут. абс. высоты и имѣетъ въ различныхъ частяхъ различное направленіе. Изъ контрфорсовъ Даралагезскаго хребта мы назовемъ: 1) Даръ-Дагскій, отдѣляющій Ордубатскій участокъ отъ остальной части Нахичеванскаго уѣзда, 2) берущій начало у горы Гюй-Созахъ и разграничивающій Ордубатскій участокъ отъ Шушинскаго, и, наконецъ, 3) тотъ, который начинается въ 8 верстахъ къ югу отъ Капуджиха и тянется вплоть до Аракса. Два послѣднихъ контрфорса наполняютъ собою все пространство между нижнимъ Базаръ-чаемъ, Бергушетомъ и Араксомъ. [6])

Даралагезскія горы, между меридіанами 63° 20' и 64° 33' вмѣстѣ съ Адербейджанскими горами, пролегающими по сѣверной Персіи, образуютъ узкое ущелье,

---

[1]) Салацкій, стр. 75, 76.
[2]) Ib., стр. 76.
[3]) Ib., стр. 77.
[4]) Ib., стр. 77, 78.
[5]) Ib., стр. 78.
[6]) Ib., стр. 79, 80.

по которому протекаетъ р. Араксъ. Адербейджанскія горы также принимаютъ участіе въ орографическомъ образованіи Закавказья; онѣ входятъ въ связь съ Агридагскими горами, а на востокъ переходятъ въ горы Ленкоранскія или Талышинскія, расположенныя на юго-западномъ берегу Каспійскаго моря, на границѣ съ Персіей; наибольшей абсолютной высоты въ 8221 футъ достигаетъ ихъ вершина Камаръ-куя; контрфорсы ихъ, занимающіе въ Ленкоранскомъ уѣздѣ 3020 квадратныхъ верстъ, отличаются особеннымъ богатствомъ лѣсной растительности [1]).

Агридагскія горы составляютъ высокій, пограничный съ Карсскою областью хребетъ, примыкающій на востокъ къ Арарату, а на западъ продолжающійся до города Арзерума; онъ подымается своими вершинами среднимъ числомъ до 9500 футовъ абсолютной высоты [2]).

Намъ остается теперь разсмотрѣть вулканическую систему Арарата, состоящую изъ двухъ конусовъ Большого и Малаго Арарата, расположенныхъ въ южной части Эриванской губерніи, въ Сурмалинскомъ уѣздѣ, и отдѣленныхъ другъ отъ друга долиною, лежащею на высотѣ 8800 футовъ [3]).

Вершина Большого Арарата достигаетъ высоты 16915 футовъ и имѣетъ нѣсколько ледниковъ, изъ коихъ одинъ спускается до 9180 футовъ; Малый Араратъ достигаетъ абсолютной высоты 12840 футовъ. Вулканическая система Арарата занимаетъ въ окружности 120 верстъ; вмѣстѣ же съ Агридасткими горами она занимаетъ въ Эриванской губерніи пространство около 2070 квадратныхъ верстъ [4]).

О долинахъ и равнинахъ Закавказскаго края мы будемъ говорить въ главѣ IV, при описаніи административныхъ единицъ Закавказья.

Изъ сдѣланнаго очерка орографіи Закавказья легко видѣть, въ какой мѣрѣ справедливо то положеніе, что поверхность разсматриваемаго края, изрытая по различнымъ направленіямъ хребтами болѣе или менѣе высокихъ горъ, представляетъ всѣ высоты, начиная отъ уровня моря до вѣчно-снѣжныхъ вершинъ. Такое разнообразіе мѣстностей Закавказья, въ отношеніи положенія ихъ надъ уровнемъ моря, имѣетъ многостороннее и глубокое значеніе, ибо этимъ положеніемъ опредѣляется цѣлый рядъ другихъ взаимно зависимыхъ условій.

Достаточно указать, что высотою данной мѣстности опредѣляется, въ значительной степени, климатъ ея, а слѣдовательно, и все то, что такъ или иначе зависитъ отъ климата, чтобъ убѣдиться въ справедливости высказанной мысли. Въ виду этого мы считаемъ въ высшей степени поучительнымъ, заканчивая орографическій очеркъ Закавказья, остановиться возможно подробнѣе на сравнительномъ разсмотрѣніи пяти губерній Закавказья въ отношеніи ихъ положенія надъ уровнемъ Чернаго моря. Для этой цѣли мы будемъ пользоваться таблицею повысотнаго исчисленія площадей Закавказскаго края по административнымъ участкамъ, составленной Б. Статковскимъ, на основаніи орографической

---

[1]) Салацкій, стр. 80, 83.
[2]) Ib., стр. 81.
[3]) Ib., стр. 80.
[4]) Ib., стр. 82, 83.

40-верстной карты Кавказа, изданной топографическимъ отдѣломъ Штаба Кавказскаго военнаго округа [1]). Изъ этой таблицы мы узнаемъ, что въ пяти губерніяхъ Закавказскаго края мѣстности, лежащія на высотѣ:

Отъ	0	до	85	ф. ниже	Чернаго	моря,	занимаютъ	3325	кв. верстъ,	что	составляетъ	$2_{,1}$ %	площади пяти губ.
„	0	до	500	„	„	„	„	29975	„	„	„	$19_{,6}$	$43_{,1}$
„	500	„	1000	„	„	„	„	11100	„	„	„	$7_{,2}$	
„	1000	„	2000	„	„	„	„	21700	„	„	„	$14_{,2}$	
„	2000	„	4000	„	„	„	„	22880	„	„	„	$15_{,02}$	$35_{,22}$
„	4000	„	6000	„	„	„	„	30875	„	„	„	$20_{,2}$	
„	6000	„	8000	„	„	„	„	23550	„	„	„	$15_{,4}$	$21_{,1}$
„	8000	„	10000	„	„	„	„	6750	„	„	„	$4_{,4}$	
„	10000	„	12000	„	„	„	„	1775	„	„	„	$1_{,1}$	
„	12000	„	и выше	„	„	„	„	320	„	„	„	$0_{,2}$	
								152250					

Изъ этой таблицы мы видимъ, что наибольшій процентъ всей площади пяти губерній находится на высотѣ отъ 4000 до 6000 ф., слѣдовательно, въ полосѣ нагорной, и почти такой же процентъ приходится на долю полосы, находящейся на высотѣ отъ 0 до 500 ф. выше уровня моря. Если же мы соединимъ всѣ эти категоріи площадей въ три крупныя группы, имѣющія высоту до 2 т., отъ 2 до 6 т. фут. и свыше 6 т. фут., то увидимъ, что площадь

1-ой группы занимаетъ $43_{,1}$ % общей площади всѣхъ пяти губерній
2-ой „ „ $35_{,22}$ } $56_{,32}$
3-ой „ „ $21_{,1}$ }

Изъ всего этого мы выводимъ заключеніе, что въ разсматриваемомъ районѣ значительная часть площади находится на высотѣ свыше 2 т. ф. и что собственно, такъ-называемыя, низменныя мѣста хотя составляютъ сравнительно меньшую часть всей площади, но все-таки занимаютъ довольно большое пространство.

Разсмотримъ теперь относительно высоты надъ уровнемъ моря каждую губернію отдѣльно и сравнимъ ихъ между собою въ этомъ отношеніи.

Въ Тифлисской губерніи, составляющей $17_{,3}$ всего Закавказскаго края, мѣстности, лежащія на высотѣ:

Ниже	уровня	моря	отъ	0	до	85',	занимаютъ	0	кв. верстъ,	что	составляетъ	0 %	площади губерніи
Выше	„	„	„	0	„	500'	„	0	„	„	„	0	„
„	„	„	„	500'	„	1000'	„	1450	„	„	„	$4_{,1}$	$23_{,3}$
„	„	„	„	1000'	„	2000'	„	6750	„	„	„	$19_{,2}$	
„	„	„	„	2000'	„	4000'	„	10280	„	„	„	$29_{,3}$	$56_{,5}$
„	„	„	„	4000'	„	6000'	„	9525	„	„	„	$27_{,2}$	
„	„	„	„	6000'	„	8000'	„	5525	„	„	„	$15_{,8}$	$20_{,2}$
„	„	„	„	8000'	„	10000'	„	1200	„	„	„	$3_{,4}$	
„	„	„	„	10000'	„	12000'	„	250	„	„	„	$0_{,7}$	
„	„	„	„	свыше	„	12000'	„	95	„	„	„	$0_{,3}$	
								35075					

[1]) См. Отчеты Кавказскаго Общества сельскаго хозяйства, 1884 г., № 4, стр. 46.

Государственная публичная историческая библиотека

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ Тифлисской губерніи совершенно нѣтъ мѣстностей ниже 500 ф. надъ у. м.; что низменныя мѣста отъ 500 до 1 т. ф. высоты надъ у. моря составляютъ ничтожный процентъ, равно какъ и мѣста, лежащія выше 8 т. ф.; что наибольшую площадь занимаютъ мѣстности, лежащія на высотѣ отъ 2 до 4 и отъ 4 до 6 т. ф., и что полоса лѣтнихъ пастбищъ занимаетъ сравнительно не малую часть всей площади губерніи, почти составляя такой же процентъ, по отношенію ко всей губерніи, какой составляютъ и мѣстности этой же высоты во всѣхъ пяти губерніяхъ, по отношенію къ площади пяти губерній.

Въ Кутаисской губерніи, занимающей 18475 кв. вер. или $9._4\%$ общей площади Закавказскаго края, т. е. почти вдвое меньшее пространство, сравнительно съ Тифлисской губерніей, мѣстности, лежащія на высотѣ:

Ниже уровня моря отъ	0	до	85 ф., занимаютъ	0 кв. верстъ, что составляетъ	0	общ. площади губерніи.	
Выше уровня моря „	0	„	500 „ „	3800 „ „ „	$20._6$		
„ „ „ „	500	„	1000 „ „	1875 „ „ „	$10._1$	$49._0$	
„ „ „ „	1000	„	2000 „ „	3375 „ „ „	$18._8$		
„ „ „ „	2000	„	4000 „ „	2275 „ „ „	$12._3$	$30._3$	
„ „ „ „	4000	„	6000 „ „	3325 „ „ „	$18._0$		
„ „ „ „	6000	„	8000 „ „	2025 „ „ „	$11._0$	$20._7$	
„ „ „ „	8000	„	10000 „ „	1125 „ „ „	$6._1$		
„ „ „ „	10000	„	12000 „ „	550 „ „ „	$2._9$		
„ „ „ „	свыше	„	12000 „ „	125 „ „ „	$0._7$		

Изъ этихъ цыфръ мы видимъ, что въ Кутаисской губерніи наибольшій $\%$ ($20._6$) всей площади губерніи занятъ мѣстами, лежащими на высотѣ отъ 0 до 500 ф.; что вообще низменныя мѣста, считая таковыми только мѣстности, имѣющія высоту до 2 т. ф., занимаютъ около половины всей площади (49%); что около одной трети ($30._3\%$) занято предгорною полосою и около одной пятой ($20._7\%$) части всей площади расположено въ высокой нагорной полосѣ, лежащей на высотѣ свыше 6 т. ф. Во всѣхъ этихъ отношеніяхъ Кутаисская губернія очень близко подходитъ подъ общій характеръ всѣхъ пяти губерній, выше разсмотрѣнныхъ нами въ совокупности.

Въ Елисаветпольской губ., занимающей 39850 кв. в. или $20._3\%$ Закавказскаго края и являющейся по пространству наибольшею губерніей въ этомъ краѣ, мѣстности, лежащія на высотѣ:

Ниже уровня моря отъ	0	до	85 ф., занимаютъ	0 кв. верстъ, что составляетъ	0	общ. площади губерніи.	
Выше „ „ „	0	„	500 „ „	8900 „ „ „	$22._3$		
„ „ „ „	500	„	1000 „ „	4450 „ „ „	$11._1$	$51._8$.	
„ „ „ „	1000	„	2000 „ „	7375 „ „ „	$18._4$		
„ „ „ „	2000	„	4000 „ „	3700 „ „ „	$9._2$	$28._8$.	
„ „ „ „	4000	„	6000 „ „	7825 „ „ „	$19._6$		
„ „ „ „	6000	„	8000 „ „	5300 „ „ „	$13._2$	$18._9$	
„ „ „ „	8000	„	10000 „ „	1850 „ „ „	$4._6$		
„ „ „ „	10000	„	12000 „ „	425 „ „ „	$1._0$		
„ „ „ „	свыше	„	12000 „ „	25 „ „ „	$0._1$		

Изъ этихъ цыфръ мы видимъ, что въ этой губерніи наиболѣе значительная часть ($22._3\%$) площади находится въ самой низменной полосѣ, лежащей на высотѣ до 500 ф.; что вообще даже низменности, имѣющія отъ 500 до 1 т. ф. высоты, занимаютъ $^1/_3$ всей площади; вся же полоса, подымающаяся до 2 т. ф. высоты, составляетъ болѣе половины всей площади ($51._8\%$); что полоса предгорная, лежащая на высотѣ отъ 4 т. до 6 т. ф., составляетъ немного менѣе $^1/_3$ всей площади губ. ($28._8\%$), и около $^1/_5$ части всей площади находится на высотѣ свыше 6 т. ф. Такимъ образомъ, и въ отношеніи Елисаветпольской губ. приходится повторить сказанное о Кутаисской губерніи,—что она подходитъ, по положенію ея площади надъ уровнемъ моря, къ характеру всѣхъ пяти губерній, разсматриваемыхъ въ совокупности.

Весьма существенное уклоненіе въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ представляютъ двѣ послѣднія губерніи: Эриванская, отличающаяся своимъ возвышеннымъ положеніемъ, и Бакинская губ., представляющая совершенно противоположный характеръ.

Въ Бакинской губерніи, занимающей почти столько же кв. верстъ, сколько и Тифлисская, а именно 33925 кв. в. или $17._3\%$ площади Закавказья, мѣстности, лежащія на высотѣ:

Ниже	уровня	моря	отъ	0	до	85	ф.,	занимаютъ	3325	кв. верстъ,	что составляетъ	$9._8$	$\%$	общей площади губерніи	
Выше	„	„	„	0	„	500	„	„	17275	„	„	$50._9$			
„	„	„	„	500	„	1000	„	„	3325	„	„	$9._8$		$80._{20}$	
„	„	„	„	1000	„	2000	„	„	3300	„	„	$9._7$			
„	„	„	„	2000	„	4000	„	„	2575	„	„	$7._6$		$15._8$	
„	„	„	„	4000	„	6000	„	„	2775	„	„	$8._2$			
„	„	„	„	6000	„	8000	„	„	1025	„	„	$3._0$		4.	
„	„	„	„	8000	„	10000	„	„	250	„	„	$0._7$			
„	„	„	„	10000	„	12000	„	„	50	„	„	$0._2$			
„	„	„	„	свыше		12000	„	„	25	„	„	$0._1$			

Мы видимъ, что въ Бакинской губерніи встрѣчаются мѣстности, которыя ниже уровня моря, и что такія мѣстности занимаютъ около $^1/_{10}$ всей площади губерніи; что, далѣе, самыя низменныя мѣста высотою до 500 ф. занимаютъ болѣе половины всей губерніи; что вся мѣстность до 1 т. ф. высоты составляетъ болѣе $^2/_3$ всей губерніи; что, наконецъ, всѣ низменныя мѣста до 2 т. ф. составляютъ $80._2\%$ всей площади. Такого низменнаго положенія, какъ мы видѣли, не имѣетъ ни одна изъ разсмотрѣнныхъ нами губерній, и это составляетъ отличительную черту губерніи Бакинской. Мѣстности, лежащія въ полосѣ отъ 2 до 6 т. ф. высоты, занимаютъ всего около $15._8\%$ всей губерніи; полоса же, расположенная выше 6 т. ф., составляетъ всего около 4% губерніи.

Въ Эриванской губерніи, занимающей 24925 кв. в., или 12 $_{7}$% Закавказья, мѣстности, лежащія на высотѣ:

Ниже	уровня	моря	отъ	0	до	85	фут.,	занимаютъ	0	кв. верстъ,	что	составляетъ	0 %	площади губерніи
Выше	,,	,,		0	,,	500	,,	,,	0	,,	,,	,,	0	,,
,,	,,	,,		500	,,	1000	,,	,,	0	,,	,,	,,	0	,,
,,	,,	,,		1000	,,	2000	,,	,,	900	,,	,,	,,	3.$_{6}$	,,
,,	,,	,,		2000	,,	4000	,,	,,	4050	,,	,,	,,	16.$_{3}$	46.$_{1}$
,,	,,	,,		4000	,,	6000	,,	,,	7425	,,	,,	,,	29.$_{8}$	
,,	,,	,,		6000	,,	8000	,,	,,	9675	,,	,,	,,	38.$_{8}$	50.$_{3}$
,,	,,	,,		8000	,,	10000	,,	,,	2325	,,	,,	,,	9.$_{3}$	
,,	,,	,,		10000	,,	12000	,,	,,	500	,,	,,	,,	2.$_{0}$	
,,	,,	,,		выше		12000	,,	,,	50	,,	,,	,,	0.$_{2}$	

Эриванская губернія, такимъ образомъ, отличается совершеннымъ отсутствіемъ низменныхъ мѣстностей, лежащихъ ниже 1 т. ф.: мѣстности на высотѣ до 2 т. ф. составляютъ всего 3.$_{6}$%, т. е. такую же ничтожную часть, какую въ Бакинской губерніи занимаетъ полоса, лежащая выше 6 т. ф; наибольшая часть Эриванской губ. лежитъ въ полосѣ, которая находится на высотѣ отъ 6 до 8 т. ф.; полоса, лежащая на высотѣ отъ 2 до 6 т. ф., занимаетъ 46.$_{1}$%; полоса же вышележащая занимаетъ половину всей губерніи; поэтому можно сказать, что половина Эриванской губерніи лежитъ на высотѣ между 2 и 6 т. ф., другая же на высотѣ свыше 6 т. ф.

Сравнимъ теперь всѣ пять губерній и посмотримъ, насколько сходны или отличны онѣ въ отношеніи высоты надъ уровнемъ моря. Съ этою цѣлью мы приводимъ ниже цыфры, выражающія въ процентахъ распредѣленіе площади каждой губерніи на три типичныя полосы—низменную высотою до 2 т. ф., среднюю—отъ 2 до 6 т. ф., и высокую—нагорную, выше 6 т. ф.

	До 2 т. ф. %	Отъ 2 до 6 т. ф. %	Выше 6 т. ф. %
Тифлисская губернія	23.$_{3}$	56.$_{5}$	20.$_{2}$
Кутаисская ,,	49.$_{0}$	30.$_{3}$	20.$_{7}$
Елисаветпольская ,,	51.$_{8}$	28.$_{8}$	18.$_{9}$
Бакинская ,,	80.$_{0}$	15.$_{8}$	4,
Эриванская ,,	3.$_{6}$	46.$_{1}$	50.$_{3}$
Закавказье	43.$_{1}$	35.$_{22}$	21.$_{1}$.

Итакъ, мы видимъ, что изъ всѣхъ губерній наиболѣе низменное положеніе занимаетъ Бакинская губернія, наиболѣе возвышенное—Эриванская, половина площади которой лежитъ въ альпійской полосѣ. За Бакинской губерніей по низменному положенію слѣдуютъ остальныя губерніи, въ такой послѣдовательности: 1) Елисаветпольская, 2) Кутаисская, 3) Тифлисская и 4) Эриванская. По преобладающему значенію

полосы средней, первое мѣсто занимаетъ Тифлисская губ.; за нею слѣдуютъ губ.: Эриванская, Кутаисская, Елисаветпольская, наконецъ, Бакинская; по преобладанію полосы, лежащей выше 6 т. ф., выше всѣхъ стоитъ губернія Эриванская, ниже всѣхъ Бакинская губ.; остальныя губерніи въ этомъ отношеніи почти совершенно сходны.

Изъ этихъ данныхъ мы можемъ видѣть, насколько различаются между собой разсматриваемыя пять губерній въ отношеніи высоты надъ уровнемъ моря.

Другія условія нѣсколько сглаживаютъ это различіе и дѣлаютъ между собою сходными такія мѣстности описываемаго края, которыя сильно различаются по положенію надъ уровнемъ моря; съ другой стороны, тѣ-же условія служатъ причиною различія такихъ мѣстностей Закавказья, которыя, въ отношеніи своей высоты, представляютъ большое сходство. Такъ, напримѣръ, долина Аракса, Эриванской губерніи, несмотря на свое довольно возвышенное положеніе, производитъ тѣ-же продукты, какъ и самыя низменныя мѣста Бакинской и Елисаветпольской губерній, и, во всякомъ случаѣ, по богатству своихъ произведеній, далеко не уступаетъ другимъ, значительно болѣе низменнымъ мѣстностямъ Закавказья. Здѣсь, очевидно, сказываются вліянія другихъ причинъ, которыя могутъ быть выяснены только при болѣе близкомъ ознакомленіи съ прочими естественными условіями различныхъ мѣстностей Закавказскаго края.

ГЛАВА III.

Гидрографическій очеркъ Закавказскаго края.

Рѣки Закавказскаго края. Рѣки и рѣчки покрываютъ своею сѣтью весь Закавказскій край и играютъ весьма важную роль въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. „Многочисленность рѣкъ на Кавказѣ зависитъ прямо отъ его гористости. Высокія горы, между которыми много вѣчно-снѣговыхъ, постоянно сгущаютъ около своихъ холодныхъ вершинъ всѣ приносимыя къ нимъ испаренія, которыя падаютъ или дождемъ, или снѣгомъ на тѣ же высоты, гдѣ и возникаетъ поэтому много горныхъ ручейковъ, которыхъ число, конечно, увеличивается въ теплое время, когда таетъ снѣгъ. Ручейки, сливаясь вмѣстѣ, образуютъ рѣчки, и эти, соединяясь, составляютъ рѣку, иногда впадающую въ другую рѣку, текущую уже къ морю, и т. д. [1]).

Въ верховьяхъ своихъ всѣ эти ручьи, рѣчки и рѣки текутъ на значительной высотѣ, далеко за $4^1/_2$ т. футовъ; здѣсь они несутся съ величайшею быстротою, „унося обломки камней, округляя ихъ въ булыжникъ и потомъ набрасывая тамъ,

[1]) Тороповъ, „Опытъ", стр. 178.

гдѣ рѣка принимаетъ среднее теченіе". Есть на Кавказѣ и такія рѣки, которыя несутся съ такою же быстротою до самаго моря; такимъ характеромъ отличается рѣка Самуръ, служащая сѣверной границей Кубинскаго уѣзда, Бакинской губ. Такихъ же рѣчекъ, но значительно меньшей величины, вообще много во всемъ Кубинскомъ уѣздѣ.

Благодаря своему быстрому теченію, рѣки въ верховьяхъ своихъ промываютъ себѣ довольно глубокое ложе и потому не могутъ разливаться. Всѣ рѣки, бѣгущія съ Главнаго хребта, при верховомъ теченіи, подчиняясь общему склоненію хребта, направляются или на юго-западъ, или на сѣверо-востокъ. Таковоже направленіе и рѣкъ, берущихъ начало въ горахъ Кавказа. „Только рѣки, воспринимаемыя Араксомъ въ Карабагѣ, текутъ на юго-востокъ" [1]).

Среднимъ теченіемъ рѣки Кавказа „все-таки текутъ въ высокихъ берегахъ и быстротою скорѣе напоминаютъ теченіе верховое, чѣмъ среднее; мѣстами, вдобавокъ, скалы такъ стѣсняютъ ихъ, что тутъ образуются лишь узкіе проходы, чрезъ которые вода опять прорывается съ величайшею быстротою, шумомъ и пѣною; а мѣстами, послѣ довольно покойнаго теченія, рѣка вдругъ опять несется каскадомъ по порогамъ узкой горной тѣснины, какъ, напр., Аксъ за Ордубатомъ". Въ среднемъ теченіи кавказскія рѣки несудоходны; по нимъ возможенъ лишь сплавъ бревенъ и плотовъ, а высокіе берега ставятъ значительныя препятствія ирригаціоннымъ сооруженіямъ. Здѣсь рѣки не могутъ ни разливаться, ни затоплять береговъ. „Такова и величайшая изъ рѣкъ кавказскихъ—Кура, судоходная только отъ соединенія съ Алазанью. Ріонъ судоходенъ отъ Квирилы, и то большею частію только въ половодіе и для небольшихъ судовъ. На Кавказѣ судоходны также и нѣкоторые притоки главныхъ рѣкъ, какъ, напримѣръ, Квирила и Цхенисъ-цхали отъ Ріона, Цива отъ Хони и отчасти Аксъ" [2]).

Относительно быстроты теченія Тороповъ полагаетъ, что на Кавказѣ нѣтъ рѣкъ, имѣющихъ медленное теченіе; обыкновеннымъ теченіемъ идутъ рѣки только тамъ, гдѣ возможно судоходство, а все остальное несется съ большею или меньшею быстротою" [3]).

Низовое теченіе Кавказскихъ рѣкъ, наблюдаемое только въ приморскихъ низменностяхъ, отличается медленнымъ, малымъ паденіемъ; берега рѣкъ всегда очень низки, нерѣдко топки, почти незамѣтны, поросшіе болотною флорой, которую совершенно закрываетъ камышъ. Такой характеръ береговъ обусловливаетъ весьма частые и широкіе разливы при всякой немного

---

[1]) Ib., стр. 181.

[2]) Ib., стр. 181, 182.

[3]) Медленнымъ теченіемъ принято считать 0,$_5$ метра въ секунду.

Обыкновеннымъ „ „ „ 0,$_8$ до 1 „ „

Быстрымъ „ „ „ 1,$_8$ „ 2 „ „

Весьма быстрымъ „ „ „ 2 „ 3 „ „

Стремительнымъ или все срывающимъ 3 и болѣе „ „ (Ib., ст. 183).

значительной прибыли воды. Эти разливы, затопляя окрестность на цѣлые десятки верстъ, служатъ причиною образованія обширныхъ болотъ, которыя держатся еще долго и по спаденіи водъ. Разливы эти въ нѣкоторыхъ мѣстахъ иногда повторяются періодически: весною—при весеннемъ таяніи снѣговъ, лѣтомъ—при таяніи снѣговъ въ горахъ, и осенью—послѣ осеннихъ дождей; весьма часто разливы бываютъ и въ неопредѣленное время, послѣ проливныхъ дождей [1]). Но, конечно, не всѣ прибрежныя мѣста подвергаются такимъ частымъ затопленіямъ; есть такіе участки въ низовьяхъ рѣкъ, до которыхъ вода доходитъ только разъ въ годъ и даже разъ въ два-три года, въ самую полую воду. Способность рѣкъ быстро разливаться и производить опустошенія своими наводненіями обусловливается также чрезвычайною гористостью края, благодаря которой вода, послѣ дождя или во время таянія снѣговъ, быстро стекаетъ внизъ и, не находя мѣста въ главномъ руслѣ, затопляетъ окрестности, занося здѣсь пашни, сады и пр. угодія обломками скалъ, пескомъ и глиной. Такіе потоки грязи (сель, селавъ—по-мѣстному) иногда погребаютъ подъ собою даже цѣлыя селенія; они образуются особенно тамъ, гдѣ склоны окрестныхъ горъ представляютъ рыхлую, быстро размывающуюся глину и другія землистыя породы. Въ „Матеріалахъ для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края" мы находимъ многочисленныя указанія относительно бѣдствій, которымъ подвергаются многія селенія, расположенныя по берегамъ рѣкъ.

Весьма важная особенность закавказскихъ рѣкъ, дѣлающая возможнымъ искусственное отведеніе изъ нихъ воды, заключается въ ихъ огромномъ паденіи; въ этомъ отношеніи онѣ отличаются очень рѣзко отъ европейскихъ рѣкъ.

Озера. „На Кавказѣ довольно много озеръ всѣхъ сортовъ, хотя все-таки далеко не такъ много, какъ въ другихъ горныхъ странахъ, какъ, напримѣръ, въ Финляндіи или Швейцаріи" [2]). „Теплу закавказскія озера нисколько не помогаютъ. Въ этомъ случаѣ они сами подчинены мѣстному теплу, и самое величайшее изъ озеръ въ Закавказьи—Гокча, имѣющее до 80 верстъ въ длину, совершенно подчинено мѣстнымъ атмосфернымъ измѣненіямъ, такъ что въ урочное время и замерзаетъ, и оттаиваетъ. Весьма рыбное, почти не соленое, но окруженное почти со всѣхъ сторонъ высокими горами вулканическаго образованія, оно имѣетъ берега по большей части скалистые, обрывистые, не дающіе мѣста ни разливамъ, ни растительности; оно находится на высотѣ болѣе 6000 футовъ" [3]).

Въ Закавказьи болѣе всего озеръ, расположенныхъ выше $4^1/_2$ т. футовъ надъ уровнемъ моря. Послѣ Гокчи слѣдуетъ упомянуть о горныхъ озерахъ: Хозапинъ, Топораванъ, Ханчаллы-гель и Табисцхури [4]).

Кромѣ горныхъ озеръ, на Кавказѣ встрѣчаются и озера, расположенныя на низменностяхъ. Такія озера обыкновенно бываютъ съ топкими берегами и въ высшей

---

[1]) Ib., стр. 183, 184.
[2]) Ib., стр. 175.
[3]) Ib., стр. 175, 176.
[4]) Ib., стр. 176.

степени способствуютъ растительности, которая нерѣдко покрываетъ всю ихъ поверхность. Изъ такихъ озеръ мы назовемъ оз. *Палеостомъ*, расположенное недалеко отъ берега Чернаго моря, имѣющее въ окружности отъ 25 до 30 верстъ. Глубина озера не превышаетъ 10 саженей. „Берега озера низменны, болотисты, топки, покрыты осокою, камышемъ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и густымъ лѣсомъ; цвѣтъ воды зеленоватый, запахъ гнилой и вкусъ непріятный; лѣтомъ поверхность воды покрывается водорослями, и озеро представляетъ собой зеленую равнину; зимою же озеро не замерзаетъ. Палеостомъ служитъ источникомъ нѣсколькихъ рѣкъ, впадающихъ въ море, и принимаетъ въ себя рѣку Печеру, текущую въ низменныхъ берегахъ, но довольно глубокую (отъ 3 до 5 саженей) и, при впаденіи своемъ, теряющуюся въ пескахъ, окружающихъ озеро“ [1]).

„Южнѣе Баку, по низовьямъ р. Куры, много озеръ разной величины, но большею частью они содержатъ такую кучу солей, что нисколько не способствуютъ окрестной растительности“; „тутъ же попадаются и прѣсноводныя озера или съ такимъ ничтожнымъ содержаніемъ солей, что надъ ними идетъ хорошая растительность, и въ такомъ случаѣ берега ихъ непремѣнно топки, зелены, населены множествомъ змѣй, черепахъ и лягушекъ“ [2]).

Болота въ Закавказскомъ краѣ по своему происхожденію слѣдуетъ раздѣлить на искусственныя и естественныя. Естественныя болота образуются разливами рѣкъ въ нижнемъ ихъ теченіи, морскими приливами, заливающими прибрежныя мѣстности и дельты, и, наконецъ, скопленіемъ въ западинахъ и низменныхъ мѣстахъ дождевой и снѣговой воды.

Болота искусственныя составляютъ твореніе рукъ человѣческихъ. Сюда относятся всѣ тѣ скопленія стоячей воды, которыя произошли вслѣдствіе запрудъ на рѣчкахъ подъ мельницы, вслѣдствіе разведенія риса (чалтыка), вслѣдствіе безпорядочной поливки и предоставленія самой себѣ воды, которая уже послужила для орошенія, и, наконецъ, вслѣдствіе устройства прудовъ и бассейновъ: послѣднихъ, впрочемъ, въ краѣ очень мало [3]).

Въ Закавказьи вообще, по чрезвычайной гористости края и недостатку обширныхъ долинъ, естественныя болота не такъ сильно развиты. Здѣсь всего болѣе встрѣчаются искусственныя болота, образовавшіяся благодаря безпорядочной поливкѣ [4]). Изъ естественныхъ болотъ замѣчательны: прибрежныя на Каспійскомъ поморьи, Курской равнины, у города Ленкорани (о нихъ см. ниже) и лѣсныя болота Ріонскаго бассейна и Черноморскаго поморья. Ріонскія и Ленкоранскія болота отличаются замѣчательнымъ разнообразіемъ своей флоры. Въ долинѣ Куры особен-

[1]) Н. Дубровинъ, «Исторія войны и владычества русскихъ на Кавказѣ», т. I, кн. I, стр. 49.

[2]) Тороповъ, стр. 178.

[3]) Ib., стр. 196.

[4]) Ib., стр. 199.

ною болотистостью отличаются мѣстности на низовьяхъ Аджиганъ-чая, Турьянъ-чая, Гекъ (Гохъ)-чая, также по сторонамъ Куры и Аракса и противъ Шуши [1]).

Выше по Курѣ хотя и встрѣчаются топкія мѣста, но ихъ сравнительно очень мало; такія мѣста встрѣчаются и около Гори. Но за то въ этихъ мѣстахъ очень много искусственныхъ болотъ. Такихъ же болотъ много и по долинѣ Аракса. Заслуживаютъ вниманія также и Ріонскія болота. Чрезвычайное обиліе влаги, условія почвенныя, вызывающія застой воды, густая лѣсная растительность,—все это создало въ низменныхъ частяхъ Кутаисской губерніи такія болота, которыя составили печальную славу этой мѣстности. Изъ другихъ мѣстностей, отличающихся богатствомъ болотъ, мы назовемъ Кубинскій уѣздъ, Бакинской губ., расположенный въ юго-восточномъ углу Кавказа, на сѣверномъ склонѣ Кавказскаго хребта; здѣсь болотистость образована совершенно искусственнымъ путемъ, благодаря безпорядочной поливкѣ, такъ какъ все это поморье имѣетъ довольно сильное паденіе къ морю. Въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда, напримѣръ, мѣстность на протяженіи всего 100 верстъ имѣетъ паденіе съ 14 тысячъ ф. до уровня моря [2]); поэтому рѣчки и рѣки имѣютъ здѣсь быстрое теченіе, и вода сама по себѣ не разливается; но искусственное орошеніе, отводящее воду изъ рѣкъ, затопляетъ всю эту мѣстность и дѣлаетъ весь склонъ низменности чрезвычайно болотистымъ.

Болота въ Закавказьи, какъ искусственныя, такъ и естественныя, составляютъ одно изъ весьма важныхъ сельско-хозяйственныхъ условій края, игнорировать которое въ настоящемъ очеркѣ было бы непростительно. Болота способствуютъ образованію маляріи, которая, распространяясь въ воздухѣ, обусловливаетъ весьма сильное заболѣваніе лихорадкой. Вредъ болотъ не такъ еще великъ тамъ, гдѣ населеніе, поставленное въ лучшія условія, имѣетъ возможность не пить болотной воды: но лихорадки дѣлаются злокачественными и убійственными въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ кромѣ болотной воды нѣтъ никакой другой. Въ Закавказьи иногда цѣлыя селенія питаются изъ рѣчекъ, получающихъ свою воду изъ болотъ, черезъ которыя онѣ протекаютъ. Жители этихъ селеній всегда жестоко страдаютъ отъ лихорадокъ, послѣдствіемъ чего бываетъ вымираніе и вырожденіе населенія. Мало того, и скотъ у нихъ больше всего погибаетъ отъ безпрестанныхъ падежей [3]). Не останавливаясь здѣсь болѣе надъ этимъ въ высшей степени важнымъ вопросомъ, мы, однако, считаемъ нужнымъ отослать всѣхъ, интересующихся имъ, къ книгѣ Торопова: „Опытъ медицинской географіи Кавказа, относительно перемежающихся лихорадокъ", гдѣ вопросъ этотъ разработанъ чрезвычайно обстоятельно.

Чтобы покончить съ общими гидрографическими указаніями, намъ слѣдуетъ теперь упомянуть о водахъ Кара-су (черная вода). Вотъ какъ характеризуетъ этого рода воды д-ръ Тороповъ въ упомянутой выше книгѣ.

---

[1]) Ib., стр. 200.

[2]) Матеріалы, т. I, ч. I, стр. 290.

[3]) Тороповъ, стр. 205.

„Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Закавказья, и болѣе всего въ долинѣ Куры, нѣтъ другой воды, кромѣ такъ-называемой туземцами Кара-су, что значитъ черная вода. Она не черна, а иногда только очень мутна, чаще же совершенно прозрачна и только имѣетъ особенный синеватый отливъ. Это та вода, которая уже послужила для орошенія и тихо бѣжитъ далѣе; чаще всего она идетъ съ рисовыхъ посѣвовъ, иногда же составляетъ ручейки, которые вытекаютъ не изъ горъ, а образуются на самой долинѣ, изъ родниковъ“ [1]). Вода Кара-су, содержа въ себѣ много органическихъ веществъ и газовъ, дѣйствуетъ очень вредно, вызывая заболѣванія лихорадкой; зимою, впрочемъ, вода Кара-су дѣлается безвредною. Происхожденіе этихъ источниковъ—*Кара-су*, по Абиху, слѣдующее: „вся страна между Араксомъ и Курою покрыта трахитовыми лавами, излившимися изъ близлежащихъ вулкановъ; эти трахитовыя лавы, вслѣдствіе своего скважистаго строенія, поглощаютъ почти всю воду, падающую на плоскогорія въ видѣ дождя, или происходящую отъ таянія снѣговъ, и подаютъ поводъ къ образованію безчисленныхъ источниковъ Кара-су. Вытекая изъ вулканическихъ почвъ, онѣ повсюду разносятъ плодородіе; безъ нихъ многія Закавказскія страны должны были бы превратиться въ сухія и безплодныя степи“ [2]). Къ этому мы должны добавить, что такого же происхожденія Кара-су (подпочвенныя воды) встрѣчаются и въ мѣстностяхъ, лежащихъ по южному склону Главнаго хребта и его отроговъ.

Таковы въ общихъ чертахъ важнѣйшія гидрографическія особенности Закавказья. Теперь намъ слѣдуетъ познакомиться съ главнѣйшими рѣками, орошающими Закавказье. Начнемъ нашъ обзоръ съ бассейна Чернаго моря.

Какъ мы видѣли изъ общаго обзора, къ бассейну Чернаго моря относится вся Кутаисская губернія, замкнутая съ трехъ сторонъ высокими горами. Изъ рѣкъ, принадлежащихъ къ той части этого бассейна, которая входитъ въ районъ нашего описанія, мы должны прежде всего назвать р. Ріонъ. Ріонъ—одна изъ значительнѣйшихъ рѣкъ Закавказья; по длинѣ онъ уступаетъ только лишь Араксу и Курѣ; онъ образуется изъ сліянія трехъ истоковъ: одинъ изъ истоковъ беретъ начало близъ горы Эденисъ-мта; другой, носящій названіе Геби-цхали, вытекаетъ изъ ледника горы Пасимта; третій носитъ названіе Глола-цхали. До мѣстечка Они, гдѣ Ріонъ сливается съ рѣчкою Джорджоры, онъ отличается своею стремительностью; подойдя къ мѣстечку Они, Ріонъ принимаетъ болѣе спокойный характеръ; здѣсь Ріонъ поворачиваетъ на западъ и орошаетъ болѣе широкую долину, которая мѣстами только стѣснена горами. Большая часть притоковъ Ріона имѣетъ характеръ горныхъ рѣкъ, быстро разливающихся въ половодье, въ дождливую погоду, и удобопроходимыхъ въ бродъ, при обыкновенныхъ условіяхъ.

„Близъ с. Цагера Ріонъ поворачиваетъ на югъ и, выйдя у Кутаиса на долину, течетъ еще очень быстро до впаденія въ него р. Квирилы, затѣмъ, описавъ

---

[1]) Ib., стр. 206.

[2]) «Геологическіе очерки Кавказа», П. Щуровскій, «Русск. Вѣстн.» 1862 г., № 3, стр. 73, 74.

дугу, принимаетъ снова западное направленіе, уменьшаетъ быстроту, но за то расширяетъ свое ложе. Ниже впаденія въ него, съ правой стороны, рѣки Губисъ-цхали, Ріонъ безпрестанно то расширяется въ своемъ теченіи, то съуживается, и протекаетъ такимъ образомъ до самаго впаденія своего въ море у г. Поти, при чемъ расширеніе и съуживаніе его береговъ находится въ предѣлахъ отъ 40 до 200 саженей. При впаденіи своемъ въ море Ріонъ раздѣляется на нѣсколько рукавовъ, образующихъ острова; вся длина теченія его простирается до 320 верстъ. Отъ своего устья и до впаденія рѣки Губисъ-цхали Ріонъ считается судоходнымъ, но пароходное сообщеніе производится до мѣстечка Орпири, лежащаго при впаденіи въ него рѣки Цхенисъ-цхали, всего на разстояніи около ста-десяти верстъ“ [1]).

Съ правой стороны въ Ріонъ впадаютъ: Сакауры (Саканаури), Лаквуани (Лахауни), Рицуали, Асхи, Ланджури, Губисъ-цхали, Техуръ, Циви, самый значительный его притокъ—рѣка Цхенисъ-цхали, считающаяся судоходною на семь верстъ отъ устья, и др. Слѣва въ Ріонъ впадаютъ: Герула, Джорджора, Шараули, Лехидаро, Хевисъ-цхали и самая значительная —Квирила. Ріонъ съ притоками орошаетъ всю Кутаисскую губернію, за исключеніемъ части Гуріи и Мингреліи [2]).

Выше Ріона въ Черное море, въ предѣлахъ Кутаисской губерніи, впадаютъ рѣки Хопи и Пнгуръ, принимающія слѣва и справа по нѣскольку притоковъ; эти двѣ рѣки орошаютъ ту часть Кутаисской губерніи, которая извѣстна подъ именемъ Мингреліи, Лечгума и Сванетіи.

Гурію орошаетъ одна болѣе или менѣе значительная рѣка—Супса, впадающая въ Черное море и берущая начало въ Аджарскихъ горахъ. Эта рѣка имѣетъ всего 80 верстъ протяженія. Въ нее впадаетъ множество притоковъ; во время весеннихъ разливовъ она выходитъ изъ береговъ, затопляя прибрежную полосу [3]).

Вся остальная часть Закавказскаго края, простирающаяся за Грузино-Имеретинскимъ хребтомъ, принадлежитъ къ бассейну Каспійскаго моря.

Почти весь этотъ бассейнъ орошается системой одной рѣки Куры, пересѣкающей весь Закавказскій край отъ западной до восточной границы и впадающей въ Каспійское море. Внѣ этого бассейна р. Куры находятся два уѣзда Закавказья—Ленкоранскій и Кубинскій. Разсмотримъ сначала бассейнъ р. Куры. Р. Кура, „получая начало въ въ Соганлугскомъ хребтѣ, пересѣкаетъ горы Ахалкалакскаго и Ахалцихскаго уѣздовъ и входитъ въ предѣлы Тифлисской губерніи. Протекая въ сѣверо-восточномъ направленіи по долинѣ, стѣсняемой въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ущельями, она входитъ у мѣстечка Ацхури въ Боржомское ущелье“ [4]).

Въ этихъ предѣлахъ ширина рѣки не превосходитъ 12 саженей, а обыкновенная глубина —отъ 5 до 7 футовъ [4]). Изъ притоковъ р. Куры, впадающихъ въ

---

[1]) Дубровинъ „Исторія войны и владычества русскихъ на Кавказѣ“, т. I, кн. I, стр. 48, 49.
[2]) Ib., стр. 49.
[3]) Ib., стр. 50.
[4]) Ib., стр. 52.

нее до Боржомскаго ущелья, мы назовемъ р. Ахалкалакъ-чай, впадающую въ Куру съ правой стороны, и р. Посховъ-чай съ притоками Кобліанъ-чай и Абастуманъ-чай, съ лѣвой стороны.

За Боржомскимъ ущельемъ Кура принимаетъ направленіе отъ запада къ востоку и протекаетъ по равнинной мѣстности, состоящей изъ цѣлаго ряда долинъ. До Менгечаурской переправы р. Кура имѣетъ довольно быстрое теченіе. Ширина ея въ предѣлахъ Карабага достигаетъ до 60 и даже до 100 саженъ, а глубина отъ 10 до 15 саженъ. „Въ половодье уровень воды быстро возвышается, и случается, что рѣка подымается на шесть и даже на семь саженей противъ обыкновенной высоты воды и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разливается на пять и болѣе верстъ. Русло ея песчано, но мѣстами каменистое и иловатое. Берега ея утесисты, и рѣка образуетъ нѣсколько острововъ, покрытыхъ лѣсомъ. Съ наступленіемъ зимы, Кура покрывается тонкимъ льдомъ, но только тамъ, гдѣ теченіе ея тихое“ [1]). Въ предѣлахъ Ширвана, при селеніи Джеватъ, Кура сливается съ Араксомъ и впослѣдствіи двумя рукавами—Акушинскимъ и Курскимъ—впадаетъ въ Каспійское море. Судоходною, по мнѣнію нѣкоторыхъ, Кура дѣлается за 500 верстъ отъ впаденія ея въ Каспійское море [2]).

Съ лѣвой стороны въ Куру впадаютъ: Ляхва (Диди-Ліафа), вытекающая изъ Главнаго хребта и состоящая изъ Большой и Малой Ляхвы; она обильна водою и весьма удобна для сплава лѣса; Ксанъ, берущій начало въ Магламдовлетскомъ ущельи и протекающій по Мухранской равнинѣ; онъ довольно мелководенъ; Мтіулетская-Арагва и Пшавская-Арагва, соединяющіяся вмѣстѣ и получающія общее названіе Арагвы; Алазань съ притокомъ Іорою, имѣющія въ значительной своей части параллельное другъ другу и параллельное Курѣ направленіе, и Аджиганъ-чай. Съ правой стороны въ р. Куру впадаютъ: Кавтура, Алгетка, Храмъ съ притоками Машаверою и Дебетой, Ахстафа съ притокомъ Джегаулъ, Гасанъ-су, Таузъ, Дзегамъ, Джигиръ, Шамхоръ, отличающійся какъ быстротою своего теченія, такъ и вредностью своей воды, Кушкаръ-чай, Ганжи-чай (Ганжинка), Куракъ-чай, Тертеръ и, наконецъ, самый значительный притокъ—*р. Аракса*, получающій начало въ Эрзерумскомъ пашаллыкѣ Азіатской Турціи; все теченіе этой рѣки въ предѣлахъ Россіи простирается до 720 верстъ. Изъ притоковъ Аракса мы назовемъ: Восточный и Западный Арпачай, Абаранъ, Занга [3]), Гарни-чай, Веди-чай, Бергушетъ съ притоками Базаръ-чай и Акяра, Нахичеванъ-чай и Алинджа-чай.

Кромѣ названныхъ нами главныхъ рѣкъ, заслуживаютъ вниманія еще нѣсколько другихъ рѣкъ восточной части Закавказья, которыя отличаются одною любопытною особенностью: беря начало въ горахъ Главнаго хребта, имѣя теченіе по направленію къ Курѣ, онѣ, не доходя до нея, теряются въ степи, образуя болѣе или менѣе значительныя болота. Изъ такихъ рѣкъ мы назовемъ: Турьянъ-чай,

---

[3]) Дубровинъ, стр. 53.
[4]) Ib., стр. 53.
[1]) Ib., стр. 55, 56.

Геокчай, Гердыманъ-чай и Пиръ-Саатъ. Нѣкоторыя изъ названныхъ притоковъ Куры и Аракса тоже отличаются этой особенностью: они доходятъ до главной рѣки только во время половодія, въ остальное же время теряются въ степи и разбираются населеніемъ по канавамъ.

Въ гидрографическомъ отношеніи совершенно самостоятельный районъ составляютъ два уѣзда Бакинской губерніи, расположенные оба на берегу Каспійскаго моря: Кубинскій—вдоль сѣвернаго склона Главнаго хребта, и Ленкоранскій—въ отрогахъ Талышинскихъ горъ, на границѣ съ Персіей. Въ Кубинскомъ уѣздѣ всѣ рѣки, беря начало на Главномъ хребтѣ, быстро стекаютъ съ него и, сохраняя свое быстрое теченіе, вливаются въ Каспійское море. Изъ рѣкъ этого уѣзда мы назовемъ: Кусаръ-чай, Тагерджалъ-чай, Вельвели-чай, Гильгинъ-чай, Кудіалъ-чай, Ялама и Самуръ. По величинѣ рѣки эти незначительны и имѣютъ характеръ общій всѣмъ рѣкамъ Закавказья. Кромѣ рѣкъ въ разсматриваемой части Закавказья встрѣчается много родниковъ. Вообще, вся описываемая мѣстность очень богата какъ поверхностными водами, такъ и грунтовыми [2]).

Нѣсколько такихъ же рѣкъ, впадающихъ въ Каспійское море, протекаютъ и по Бакинскому уѣзду.

Особенность Ленкоранскаго уѣзда въ гидрографическомъ отношеніи представляютъ, во-первыхъ, такъ-называемыя морцо и истили или водохранилища, „которыми усѣянъ весь берегъ побережья. Морцо есть скопленіе воды, имѣющее видъ озера, но съ крайне неяснымъ береговымъ очертаніемъ. По берегамъ оно вполнѣ напоминаетъ болото, поросшее камышемъ и осокою, но съ приближеніемъ къ серединѣ вода дѣлается чище, и морцо становится глубже, достигая иногда глубины нѣсколькихъ саженъ, какъ, напр., въ Кумбашинскомъ морцѣ. Истиль-же или водяной амбаръ принадлежитъ къ ирригаціоннымъ сооруженіямъ; это есть низменное мѣсто, обнесенное валомъ, гдѣ скопляется и сохраняется вода, необходимая для орошенія. Несмотря на названіе и расположеніе около моря, за морцами нельзя признать морскаго происхожденія; вода этихъ озеръ прѣсная, и это указываетъ, что главнѣйшимъ источникомъ ихъ образованія служатъ рѣки. Занимая низменныя мѣста побережья, впадины, морца представляютъ собою резервуары, куда стекаетъ вся вода района. Всѣ рѣки, протекающія здѣсь, за исключеніемъ р. Ленкоранки, впадаютъ въ нихъ, и та масса воды, которую онѣ несутъ съ собою, служитъ источникомъ поддержанія постояннаго уровня этихъ озеръ и обновленія въ въ нихъ воды" [3]).

Степной районъ Ленкоранскаго уѣзда отличается и бѣдностью воды. Горныя рѣчки не отличаются ни половодіемъ, ни быстротою, и большинство изъ нихъ не доходитъ до моря, а теряется въ степи; лѣтомъ онѣ или высыхаютъ, или настолько обмелѣваютъ, что недостатокъ въ водѣ сказывается очень сильно.

---

[2]) Матеріалы, т. II, ч. I, 161.

[3]) Ib., т. VII., стр. 537.

„Восточная сторона этого района еще болѣе, чѣмъ предыдущаго, заливается моремъ, и хотя здѣсь уже нѣтъ озеръ, но за то все прибрежье, отъ морскихъ приливовъ, разлива рѣкъ и дождей, затопляется на довольно значительномъ пространствѣ, такъ что образуются громадныя болота; сохраняются отъ затопленія только болѣе возвышенныя мѣста. Вода здѣсь стоитъ не цѣлый годъ, а только осенью и весною; лѣтомъ она высыхаетъ, сохраняясь отчасти по берегу моря“ [1]). „Лѣтомъ, когда нужна бываетъ вода, населеніе терпитъ въ ней сильную нужду, а осенью ея становится такъ много, что она затопляетъ крестьянскіе посѣвы, принося имъ большой вредъ. Но и помимо этого указанныя особенности дѣлаютъ и гигіеническія условія побережья очень тяжелыми. Лѣтомъ, съ пересыханіемъ рѣкъ и прекращеніемъ возможности имѣть свѣжую проточную воду, населеніе принуждено или пить колодезную, или ѣздить за водою на сторону, какъ это дѣлаютъ крестьяне сел. Николаевки, которые привозятъ ее съ Кумбашей, за 20 верстъ. Колодезная же вода отличается вредными качествами и сама по себѣ нездорова, а съ наступленіемъ жаровъ она становится совершенно вредною, такъ что употребленіе ея вызываетъ острыя желудочныя разстройства; въ это время года диссентерія уноситъ не мало жертвъ среди дѣтей, которыя главнымъ образомъ и страдаютъ отъ недостатка и плохаго качества воды. Осенью-же и весною обиліе воды вызываетъ образованіе болотъ, а вмѣстѣ съ этимъ появляются и лихорадки, какъ неизбѣжные спутники болотистыхъ и сырыхъ мѣстъ. Такимъ образомъ, населеніе, переходя отъ одного времени года къ другому, переходитъ и отъ однѣхъ болѣзней къ другимъ и большую часть года живетъ среди крайне неблагопріятныхъ условій; поэтому оно здѣсь малочисленно и не отличается здоровьемъ“. Этою выдержкою изъ изслѣдованія г. Кистенева относительно Ленкоранскаго уѣзда вполнѣ характеризуются также положеніе въ гигіеническомъ отношеніи и нѣкоторыхъ другихъ низменныхъ районовъ Закавказья, гдѣ соотвѣтствующія гидрографическія условія имѣютъ совершенно то-же значеніе и тѣ-же послѣдствія для населяющихъ ихъ жителей.

„Наиболѣе бѣдна водою сѣверо-западная часть района, примыкающая къ Муганской степи; поэтому она и наименѣе заселена, и наиболѣе пустынна“ [2]). Изъ рѣкъ, протекающихъ по Ленкоранскому уѣзду, мы назовемъ, Болчару-чай, Виляжъ-чай и Ленкоранку.

Оканчивая гидрографическій очеркъ Закавказскаго края, мы должны здѣсь указать на то важное значеніе, которое воды Закавказья имѣютъ въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, въ силу необходимости искусственнаго орошенія посѣвовъ; безъ этого послѣдняго условія въ низменномъ (жаркомъ) районѣ Закавказскаго края, за исключеніемъ Кутаисской губерніи, немыслима никакая культура; воды Закавказскихъ рѣкъ, разливаясь многочисленной сѣтью каналовъ по посѣвамъ и садамъ, оживляютъ то мертвое тѣло, которымъ здѣсь является почва,

---

[1]) Ib., стр. 538.
[2]) Ib., стр. 539.

безъ искусственнаго обогащенія ея влагою. Вмѣстѣ съ этимъ, при такомъ орошеніи, усиливаются въ почвѣ процессы вывѣтриванія, дѣлающіе ее болѣе плодородною, не говоря уже о томъ, что рѣки, какъ искусственно, во время орошенія, такъ и естественнымъ путемъ, во время разливовъ, обогащаютъ почву питательными веществами, находящимися въ нихъ. Съ этой точки зрѣнія рѣки вообще для низменности Закавказья, особенно же для восточной и южной ея частей, имѣютъ чрезвычайно важное значеніе, —такое значеніе, какого онѣ далеко не имѣютъ въ другихъ мѣстахъ. Здѣсь вода буквально составляетъ все: богатство земледѣльческаго населенія измѣряется здѣсь обиліемъ тѣхъ поливныхъ средствъ, которыми оно располагаетъ; населеніе этихъ мѣстъ дорожитъ каждою каплею воды, идущей на орошеніе посѣвовъ. Такое ирригаціонное значеніе рѣкъ юго-восточнаго Закавказья обусловило собой возникновеніе въ сельскомъ быту цѣлаго ряда своеобразныхъ институтовъ, регулирующихъ и пользованіе водою и землею, и организацію труда въ различныхъ отрасляхъ земледѣльческой культуры. Мы не станемъ, конечно, здѣсь останавливаться надъ этими въ высокой степени интересными учрежденіями, такъ какъ они составляютъ предметъ особыхъ изслѣдованій; указывая же на ихъ возникновеніе, мы желали только возможно рельефнѣе обрисовать то многостороннее и широкое значеніе, которое имѣютъ рѣки въ низменной полосѣ юго-восточнаго Закавказья, и съ этой точки зрѣнія сказаннаго, полагаемъ, вполнѣ достаточно.

ГЛАВА IV.

Административныя единицы Закавказскаго края и ихъ естественные районы.

Послѣ сдѣланнаго очерка орографіи и гидрографіи всего Закавказья, намъ слѣдуетъ теперь поближе познакомиться съ естественными условіями отдѣльныхъ его административныхъ единицъ. Такое отдѣльное описаніе каждой административной единицы тѣмъ болѣе необходимо, что, во-первыхъ, большинство изъ нихъ представляются вмѣстѣ съ тѣмъ и единицами естественными, имѣющими много самостоятельныхъ чертъ, и, во-вторыхъ, что данныя о сельско-хозяйственныхъ условіяхъ, подлежащія группировкѣ, относятся въ отдѣльности къ административнымъ единицамъ или къ ихъ болѣе мелкимъ подраздѣленіямъ (районамъ); поэтому и необходимо, при изученіи этихъ данныхъ, имѣть болѣе или менѣе ясное представленіе о тѣхъ районахъ, къ которымъ эти данныя относятся.

Съ этой цѣлью мы обратимся прежде всего къ Кутаисской губерніи, мѣстоположеніе которой намъ уже извѣстно изъ всего предыдущаго.

I. Кутаисская губернія.

Кутаисская губернія, отдѣленная отъ всего остальнаго Закавказья хребтами горъ, Грузино-Имеретинскихъ или Месхійскихъ, служащихъ водораздѣломъ всѣхъ рѣкъ, текущихъ въ Черное море, отъ впадающихъ въ Каспійское, представляетъ обособленный, частію, весьма низменный край, отличающійся необыкновенно роскошной растительностью и извѣстный въ древности подъ названіемъ Колхиды. „Этотъ край, заключающій въ себѣ Имеретію, Гурію и Мингрелію, съ трехъ сторонъ заставленный горами, притомъ, отъ сѣвера заслоненный Главнымъ хребтомъ и орошаемый Ріономъ, образуетъ теплую полукотловину, открытую къ Черному морю, къ которому поэтому текутъ и всѣ рѣки съ окрестныхъ высотъ. Но по обширности этой полукотловины, по большой высотѣ окружающихъ ее горъ, по обилію рѣкъ и по рыхлости наносной почвы въ низменностяхъ, при здѣшнемъ теплѣ, сила растительной жизни здѣсь достигаетъ такихъ размѣровъ, какіе только возможны въ этой широтѣ“ [1]).

Кутаисская губ. въ административномъ отношеніи дѣлится на 7 уѣздовъ: *Рачинскій, Шорапанскій и Кутаисскій*—составляющіе собственно Имеретію, *Озургетскій*, составляющій Гурію, *Лечгумскій*, подлежащій нашему описанію только въ части, занятой собственно Лечгумомъ, вмѣстѣ съ Нижнею Сванетіею, и, наконецъ, *Зугдидскій* и *Сенакскій*, составляющіе Мингрелію. Это административное дѣленіе отчасти только соотвѣтствуетъ дѣленію Кутаисской губерніи на естественные районы. Такихъ районовъ, собственно говоря, въ каждомъ уѣздѣ три: низменный, тянущійся вдоль той или иной рѣки; возвышенный, нагорный, загроможденный отрогами горъ и подымающійся мѣстами до линіи вѣчныхъ снѣговъ, и, наконецъ, предгорный, составляющій переходную ступень между первымъ и вторымъ районами. Независимо отъ такого подраздѣленія, въ Кутаисской губерніи особенно рѣзко выдѣляется обособленная Рачинская котловина, занимаемая Рачинскимъ уѣздомъ, отдѣленная съ юга отъ Шорапанскаго уѣзда Рачинскимъ кряжемъ, отъ Сванетіи—горнымъ отрогомъ Главнаго хребта, идущимъ отъ г. Пасиемта, и вообще со всѣхъ сторонъ замкнутая, какъ каменною стѣною, отъ которой въ глубь страны идетъ безчисленное множество второстепенныхъ горныхъ кряжей, наполняющихъ ее своею массою. „Въ топографическимъ отношеніи, весь Рачинскій уѣздъ представляетъ собою высокую горную возвышенность, на самой границѣ съ Кутаисскимъ уѣздомъ подымающуюся на 4000 ф. надъ уровнемъ моря. Чѣмъ ближе къ центру, тѣмъ больше понижается возвышенность эта и, наконецъ, въ сел. Амбралаури, у Хидисъ-Карскаго прохода, переходитъ въ продольную рѣчную долину, простирающуюся до западной границы уѣзда. Вверхъ же за Хидисъ-Кари, т. е. въ сѣверо-восточной части района, мѣстность опять становится возвышеннѣе и, подымаясь все болѣе и болѣе, переходитъ постепенно въ альпійскую горную

[1]) Тороповъ, «Опытъ»; стр. 22.

полосу, оканчивающуюся на самой границѣ уѣзда Мамисоновскимъ переваломъ, возвышающимся до 9400 ф. надъ уровнемъ моря, и скалистыми пиками вѣчно-снѣжнаго Чанчаха. По внѣшности весь описываемый районъ представляетъ собою оригинальное сочетаніе самыхъ разнообразныхъ видовъ; хребты горъ, ихъ отроги, холмы, ущелья и рытвины переплетаются тутъ въ самомъ хаотическомъ безпорядкѣ, переходя то въ горныя плато, то въ отдѣльныя горныя вершины, достигающія предѣловъ вѣчнаго снѣга, группирующіяся преимущественно въ такъ-называемой Верхней Рачѣ и дающія начало многимъ притокамъ Ріона. Въ довершеніе контрастовъ, весь уѣздъ, начиная съ сѣверо-восточной границы и вплоть до западной, прорѣзывается однимъ глубокимъ продольнымъ ущельемъ, составляющимъ верхнюю часть долины р. Ріона и, въ свою очередь, пересѣкающимся множествомъ другихъ, второстепенныхъ овраговъ и ущелій. Долина эта въ Верхней Рачѣ то съуживается громоздящимися отовсюду скалами, то расширяется, образуя мѣстами небольшія поляны, отъ 2 до 3 верстъ длиною, на которыхъ ютятся селенія, и только въ Нижней Рачѣ, за Хидисъ-Кари, она принимаетъ болѣе широкіе размѣры. Въ общемъ описываемый районъ, если смотрѣть на него съ какой-нибудь возвышенности, напоминаетъ продольный разрѣзъ гигантскаго колодезя", откуда и названіе— Рача, въ буквальномъ переводѣ: „что за колодезь?"[1]).

Смежный съ Рачинскимъ уѣздомъ, уѣздъ Шорапанскій отдѣляется отъ перваго Рачинскимъ кряжемъ, сплошною дугообразною стѣною, замыкающею всю сѣверную часть его; „въ топографическомъ отношеніи онъ очень походитъ на уѣздъ Рачинскій: тѣ же высокіе горные хребты кругомъ, за исключеніемъ, впрочемъ, западной части района, и такая же масса болѣе или менѣе значительныхъ горныхъ отроговъ и холмистыхъ возвышенностей, разбросанныхъ на всемъ протяженіи". Наибольшей высоты эти возвышенности достигаютъ по окраинамъ описываемаго уѣзда, особенно въ сѣверной его части, но чѣмъ ближе къ западу, тѣмъ больше они понижаются и, наконецъ, спускаясь холмистою волнообразною грядою, переходятъ въ Нижне-Имеретинскую низменность, простирающуюся до береговъ Чернаго моря[2]).

Остальные пять уѣздовъ входятъ своею низменною частью въ составъ Ріонской долины, долины р. Ингура и др. мелкихъ рѣкъ; возвышенной же частью лежатъ на пограничныхъ горныхъ хребтахъ и представляютъ горныя мѣстности, прорѣзанныя глубокими ущельями и долинами по теченію второстепенныхъ рѣкъ, впадающихъ въ р. Ріонъ. По мѣрѣ приближенія къ Ріону и Черному морю, эти долины принимаютъ общій характеръ, свойственный низменной полосѣ Кутаисской губерніи съ ея болотами, роскошною растительностью; по мѣрѣ же удаленія отъ низменности въ горы, характеръ мѣстности измѣняется въ противоположномъ направленіи, дѣлаясь гористымъ, болѣе суровымъ въ климатическомъ отношеніи и менѣе производительнымъ.

[1]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 2, 3.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 167, 168.

Такимъ образомъ, общими частями всѣхъ разсматриваемыхъ уѣздовъ являются тѣ мелкія долины, которыя, по мѣрѣ приближенія къ Ріону и Черному морю, все болѣе и болѣе расширяются и, сливаясь вмѣстѣ, образуютъ, наконецъ, такъ-называемую Кутаисскую равнину. Эта равнина своими развѣтвленіями входитъ въ составъ всѣхъ уѣздовъ Кутаисской губерніи, и потому въ дальнѣйшемъ изложеніи, говоря о Кутаисской равнинѣ, мы будемъ имѣть въ виду низменную часть всѣхъ 7-ми уѣздовъ Кутаисской губерніи.

Таковы въ общихъ чертахъ семь уѣздовъ разсматриваемой губерніи. Мы видѣли, что Кутаисская губернія, почти на всемъ своемъ пространствѣ покрытая роскошными лѣсами, представляетъ только два характерныхъ типа: низменный, равнинный и крайне болотистый и нагорный, чрезвычайно изрытый, болѣе суровый въ климатическомъ отношеніи, но въ то же время и болѣе здоровый, благодаря отсутствію болотъ, производящихъ міазмы. Предгорная же полоса, совмѣщая въ себѣ нѣкоторыя черты двухъ первыхъ полосъ, представляется, поэтому, переходною между ними полосою.

II. Тифлисская губернія.

Несравненно большее разнообразіе представляетъ Тифлисская губернія, въ предѣлахъ которой встрѣчаются мѣстности и отличающіяся почти такимъ же характеромъ, какъ низменная часть Кутаисской губерніи, и лишенныя всякой растительности, и представляющія нагорныя равнины, какъ, напримѣръ, Ахалкалакская возвышенность, и подымающіяся выше снѣговой линіи, и низменныя, сухія степи, лѣтомъ совершенно выгорающія, къ веснѣ же и къ осени, съ наступленіемъ дождливаго времени, покрывающіяся травой, какъ, напримѣръ, степь Караязская; равнымъ образомъ, въ Тифлисской губерніи встрѣчаются и такіе уголки, которые представляютъ чрезвычайно благопріятныя гигіеническія условія и пріобрѣли, въ этомъ отношеніи, громкую славу. Достаточно сравнить, напримѣръ, Абастуманское ущелье, покрытое хвойнымъ лѣсомъ и извѣстное своимъ вполнѣ здоровымъ климатомъ, съ голою и лихорадочною Караязскою степью, или же, напримѣръ, съ оголенными отъ всякой растительности скалистыми ущельями, встрѣчающимися во всѣхъ уѣздахъ, чтобы составить ясное понятіе о разнообразіи Тифлисской губерніи.

Тифлисская губернія, расположенная на югъ отъ Грузино-Имеретинскаго или Месхійскаго хребта, тянется полосою, которая на сѣверъ и востокъ простирается до Главной Кавказской цѣпи, на западъ—почти до Чернаго моря, отъ котораго она отстоитъ верстахъ въ 60, отдѣляясь горами Аджарскими и Чалдырскими и Батумской областью. На югѣ и юго-западѣ границей Тифлисской губерніи служатъ отроги Малаго Кавказа: Безобдальскіе, Чубухлинскіе, Аглаганскіе, Далидагскіе и др., а затѣмъ граница проходитъ по Караязской степи.

Въ составъ Тифлисской губерніи входятъ слѣдующіе 9 уѣздовъ: Ахалцихскій, Ахалкалакскій, Борчалинскій, Горійскій, Душетскій, Тіонетскій, Тифлисскій, Телавскій и Сигнахскій.

Тифлисская губ. дѣлится также на естественные районы, обнимающіе нѣсколько уѣздовъ; равнымъ образомъ, каждый изъ уѣздовъ, въ свою очередь, подраздѣляется на нѣсколько болѣе мелкихъ естественныхъ полосъ.

Ахалкалакскій и Ахалцихскій уѣзды, расположенные въ западномъ углу Тифлисской губерніи, въ бассейнѣ верхняго теченія Куры, входятъ въ составъ одной такъ-называемой Ахалцихской котловины, юго-восточную часть которой занимаетъ Ахалкалакскій уѣздъ, сѣверо-западную—уѣздъ Ахалцихскій. Ахалкалакскій уѣздъ, въ свою очередь, подраздѣляется на Ахалкалакскую плоскую возвышенность, занимающую почти весь уѣздъ, и ущелья Ахалкалакъ-чая и Хертвиское, составляющія низменную часть уѣзда.

Ахалцихскій уѣздъ почти весь состоитъ изъ болѣе или менѣе мелкихъ ущелій, носящихъ большею частью названія протекающихъ по нимъ рѣчекъ; изъ нихъ заслуживаютъ упоминанія: Хертвисское, Кобліанское, Абастуманское, Уравельское и Ацхурское. Кромѣ этихъ ущелій, болѣе или менѣе лѣсистыхъ, въ составъ уѣзда входятъ плоскія возвышенности: Леписская, расположенная на южной, и Ниръ-Саатъ—на сѣверной окраинѣ. Перечисленныя выше ущелья занимаютъ центральную часть уѣзда; окраины его, особенно же западная и сѣверная, гористы и заняты или лѣсами, или лѣтними пастбищами, или населенными мѣстами.

На сѣверо-востокъ отъ разсмотрѣнной Ахалцихской котловины расположена котловина Карталинская, въ составъ которой входятъ уѣзды Горійскій и Душетскій.

Горійскій уѣздъ расположенъ въ отрогахъ частью Малаго Кавказа, частью Главнаго хребта и рѣкою Курою дѣлится на двѣ половины; онъ состоитъ изъ нагорной полосы—сѣверной и южной, изъ коихъ сѣверная лежитъ въ Главномъ хребтѣ, а южная—въ горахъ Малаго Кавказа, Горійской или Карталинской равнины, простирающейся вдоль р. Куры (средняя высота 2440'), и другихъ болѣе или менѣе мелкихъ долинъ и ущелій, носящихъ нерѣдко названія рѣчекъ, протекающихъ по нимъ. Изъ нихъ мы назовемъ: ущелія Большой Ляхвы (Джавское) и Малой Ляхвы, Чиракхевское (по теченію р. Ицы), Ксанское (по р. Ксану), расположенныя по лѣвую сторону р. Куры, и долины Карельскую и Ахалкалакскую, по правой сторонѣ Куры.

Душетскій уѣздъ, лежащій на востокъ отъ Горійскаго, расположенъ исключительно въ отрогахъ Главнаго хребта и состоитъ, подобно Горійскому уѣзду, изъ нагорной и низменной частей. Въ составъ низменной части уѣзда входятъ нѣсколько ущелій и долинъ, изъ которыхъ мы назовемъ только Мухранскую (1870' средняя высота).

Сосѣдній съ Душетскимъ уѣздомъ, *уѣздъ Тіонетскій*, лежащій на сѣверо-востокъ отъ него, занимаетъ самую сѣверную часть Тифлисской губ. и расположенъ большею частью по южному, а меньшею частью по сѣверному склону Главнаго хребта; нагорная его полоса состоитъ изъ ряда гористыхъ воз-

вышенныхъ котловинъ, загроможденныхъ горными массами, и небольшихъ возвышенныхъ плато, около селеній Борисахо, Дикло, Омало, Сахано и др., занимающихъ каждое площадь не болѣе 40 десятинъ; эта полоса въ различныхъ своихъ частяхъ носитъ различныя названія; восточная ея часть, отдѣленная отъ западной отрогами Главнаго хребта, состоитъ изъ Тушетіи, западная—Хевсуретіи, Пшавіи и части горной Кистетіи. Кистетія—самая сѣверная окраина нагорной части, а Пшавія—самая южная. Хевсуретія—же расположена по обѣимъ сторонамъ Главнаго хребта и занимаетъ мѣсто между Пшавіей, Тушетіей и Кистетіей. Низменная часть Тіонетскаго уѣзда тоже дѣлится горнымъ хребтомъ на западную и восточную части. Западная часть, болѣе возвышенная и лежащая въ долинѣ р. Іоры, состоитъ изъ плато: Эрцо, Квемо-Тіонети и Земо-Тіонети, высота которыхъ отъ 3 до 4 т. ф. Восточная часть, самая низменная въ уѣздѣ, расположена въ долинѣ р. Алазани и ея притока Ильто; въ составъ этой части входятъ Панкисское и Ильтойское ущелья, лежащія не ниже 2500 ф., и часть Кахетіи, называемая Тіонетской, которая подымается до высоты 2000 ф. [1]).

Крайній восточный уголъ Тифлисской губерніи, примыкая къ уѣздамъ Тіонетскому и Тифлисскому, занимаютъ уѣзды Телавскій и Сигнахскій. Оба названные уѣзда вытянуты въ длину по рр. Алазани и Іорѣ, при чемъ на сѣверѣ лежитъ Телавскій, на югѣ—Сигнахскій, занимающій пограничное съ Закатальскимъ округомъ положеніе; они дѣлятся на нѣсколько характерныхъ, вполнѣ отличныхъ другъ отъ друга частей.

Сигнахскій уѣздъ дѣлится Гомборскими горами, расположенными между рѣками Іорою и Алазанью, вдоль ихъ теченія, на двѣ половины: сѣверную—Цинамхари (переднюю сторону), составляющую долину р. Алазани (средняя высота 1300'), южную -Укапамхари ,(заднюю сторону), болѣе, чѣмъ Цинамхари, возвышенную долину р. Іоры. Вершины горъ, раздѣляющихъ эти двѣ части, болѣе или менѣе плоски и въ сѣверо-западной части уѣзда покрыты богатѣйшими лѣсами, а въ юго-восточной—на ней раскинуты живописныя селенія, составляющія такъ-называемую Кизикію. Въ составъ же Укапамхари входятъ: обширная Ширакская степь, служащая зимнимъ пастбищемъ, и Эльдарская долина [2]).

Телавскій уѣздъ составляетъ непосредственное продолженіе Сигнахскаго и, подобно ему, дѣлится Гомборскими горами на двѣ части; но только здѣсь Гомборскія горы тянутся не по серединѣ, а по окраинѣ, раздѣляя уѣздъ на бо́льшую часть—Алазанскую долину (Кахетію), расположенную между Гомборскими горами и Главнымъ хребтомъ, и меньшую, вмѣщающую въ себѣ на незначительномъ протяженіи цѣпи горъ, ущелья, овраги и небольшія долины; часть эта совершенно необитаема и покрыта лѣтними пастбищами и лѣсами [3]).

Въ Телавскомъ уѣздѣ вся Алазанская долина представляетъ собою не та-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. I, стр. 316, 318. [2]) Ib., т. V, ч. I., стр. 1, 2.
[3]) Ib., т. IV, ч. II, стр. 179, 180, 181.

кую голую равнину, какою является Кизикія; напротивъ, она вся испещрена рощицами, лѣсками и болѣе обширными лѣсными пространствами; на всемъ ея протяженіи рѣдко гдѣ можно встрѣтить значительныя оголенныя площади. Небольшихъ размѣровъ пахотные и пастбищные участки то и дѣло смѣняются участками, находящимися подъ лѣсомъ. Долина Алазани, особенно заалазанская часть ея, скорѣе представляется обширнымъ лѣсомъ, въ которомъ крестьянскія земли являются прогалинами и лѣсными полянами. Благодаря этому, почва здѣсь обезпечена вполнѣ влагою, а сосѣдство съ лѣсомъ охраняетъ ее въ достаточной мѣрѣ отъ гибельныхъ вліяній лѣтняго зноя [1]).

Тифлисскій уѣздъ, занимающій почти центральное въ губерніи положеніе, пересѣченный во всѣхъ направленіяхъ множествомъ горныхъ отроговъ, имѣющихъ главное направленіе съ запада на востокъ, весь состоитъ изъ множества лощинъ, овраговъ, нѣсколькихъ долинъ и плоскогорій. Низменная его часть расположена по теченіямъ рѣкъ Куры и Іоры. Часть этой низменности по лѣвой сторонѣ р. Куры, ниже Тифлиса, носитъ названіе Каразской степи (средняя высота ея 2218'). Изъ плоскогорій уѣзда упомянемъ о Самгорскомъ полѣ (2200') и о равнинѣ, на коей расположены сс. Коды и Мухатъ (2000') [2]).

Юго-восточная часть Тифлисской губерніи, взволнованная горами Сомхетскими, Безобдальскими и др. отрогами Малаго Кавказа, занята послѣднимъ уѣздомъ Тифлисской губерніи—*Борчалинскимъ;* названный уѣздъ представляетъ плоскогоріе, окаймленное съ сѣвера, юга и запада хребтами и въ средней своей части наполненное отрогами отдѣлившейся отъ нихъ цѣпи горъ, постепенно понижающихся на востокъ къ берегу р. Куры [3]). Почти все населеніе уѣзда сгруппировано на Цалкинской, Лорійской и Борчалинской равнинахъ, которыя разграничены Сомхетскими горами. Наиболѣе низменное положеніе занимаетъ равнина Борчалинская (абсолютная высота едва достигаетъ 1100'), наиболѣе возвышенное —Цалкинская; степь же Лорійская имѣетъ тоже довольно возвышенное положеніе (средняя абсолютная высота 4700') и только на 300' ниже Цалки. Три поименованныхъ равнины занимаютъ въ общей сложности 1190 кв. вер.; остальное пространство Борчалинскаго уѣзда, въ $4227,_2$ кв. в., занято горами, ущельями рѣкъ, горными террасами и лѣсами. Заслуживаютъ упоминанія также долина Башкичетская, занимающая весь сѣверный склонъ горы Лока, и земли вверхъ по рѣкѣ Машаверѣ, а также на сѣверъ до рѣчки Чочіанъ, и долина Гомаретская, составляющая переходную ступень отъ Башкичетской долины къ суровой Цалкѣ [4]).

Таково естественное подраздѣленіе всѣхъ уѣздовъ Тифлисской губерніи. Изъ всего вышеизложеннаго мы могли составить понятіе о томъ разнообразіи, въ отношеніи вида поверхности, которое она представляетъ. Но и среди этого разнообразія легко замѣтить, что въ общемъ вся губернія подраздѣляется об-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. I, стр., 94. [3]) Ib., т. VII, стр. 369.
[2]) Ib., т. V, ч. I, стр. 169. [4]) Ib., т. VII, стр. 384, 387, 386, 372.

ственно на три характерныхъ полосы: низменную, нагорную и предгорную, и что всѣ эти разсмотрѣнныя единицы находятся въ той или иной изъ этихъ полосъ. Въ виду того, что низменныя части губерніи особенно богаты различными названіями, мы считаемъ не лишнимъ перечислить здѣсь всѣ части разсмотрѣнныхъ уѣздовъ, занимающія наиболѣе низменное въ нихъ положеніе; такое положеніе занимаютъ: *въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ*—Хертвисское, Кобліанское, Абастумапское, Уравельское и Ацхурское ущелья; *въ Горійскомъ уѣздѣ*—равнина Горійская, и ущелья: Джавское (Большой Ляхвы), Малой Ляхвы, Чиракхевское, Кеанское, Карельское, Ахалкалакское; *въ Душетскомъ уѣздѣ*—долина Мухранская: въ *Тіонетскомъ уѣздѣ*—Эрцо, Квемо-Тіонети, Земо-Тіонети, Панкисское и Ильтойское ущелья и Тіонетская Кахетія; *въ Сигнахскомъ уѣздѣ*—Ширакская степь, Эльдарская долина, долина Іоры и Алазани; *въ Телавскомъ уѣздѣ*—Кахетія; *въ Тифлисскомъ уѣздѣ*—Каразская степь, Самгорское поле и равнина с. Коды и Мухатъ; *въ Борчалинскомъ уѣздѣ*—Борчалинская низменность.

Въ отношеніи высоты надъ уровнемъ моря Тифлисская губернія представляетъ, какъ мы уже видѣли выше, большое разнообразіе. Наиболѣе низменная ея часть, занятая Борчалинскою равниною, опускается до 1000', наиболѣе же возвышенная—поднимается выше 12 т. ф.

Поверхность Тифлисской губерніи имѣетъ видъ чрезвычайно взволнованный, ибо она почти вся покрыта отрогами большей или меньшей величины, идущими въ самыхъ разнообразныхъ направленіяхъ; здѣсь же, какъ мы видѣли, располагаются низменности и плоскія возвышенности. Горы, покрывающія поверхность Тифлисской губерніи, имѣютъ тоже не всюду однообразный характеръ; мѣстами онѣ не такъ круты, довольно отлоги и предсгавляютъ удобства для земледѣльческой культуры. Таковы преимущественно горы Малаго Кавказа. Мѣстами же горы до того круты, скалисты, что не только не удобны для культуры, но даже и для выпаса рогатаго скота. Такимъ характеромъ отличаются особенно горы Главнаго хребта, занимающія сѣверную часть Горійскаго, Душетскаго и Тіонетскаго уѣздовъ. Эта часть губерніи такъ характерна, что надъ описаніемъ ея мы остановимся нѣсколько дольше.

Волнообразная поверхность разсматриваемой полосы поднимается и опускается надъ уровнемъ моря въ предѣлахъ отъ 5 до 15 т. ф. Здѣсь совершенно не встрѣчается ровныхъ поверхностей. Горныя массы, загромождающія эту полосу, затрудняютъ до невозможности сообщеніе и дѣлаютъ мѣстность мѣстами буквально непроходимою. Вся она состоитъ изъ ряда котловинъ и ущелій, различествующихъ между собою высотою загромождающихъ ихъ горъ и болѣе или менѣе мрачнымъ видомъ. „Я достаточно исходилъ Кавказскія горы во всѣхъ возможныхъ направленіяхъ", писалъ Зиссерманъ объ одномъ изъ такихъ ущелій, „но ничего угрюмѣе и мрачнѣе ущелья, въ которомъ расположены три аула общества Майсти, я не встрѣчалъ. Бѣдность жителей самая крайняя; за совершеннымъ отсутствіемъ не только пахотной земли, но даже удобныхъ пастбищъ, все ущелье—почти рядъ го-

лыхъ, неприступныхъ скалъ; лучи солнца проникаютъ въ него на нѣсколько часовъ, а зимой, вѣроятно, весьма рѣдко и не болѣе какъ часа на два" [1]).

Въ отношеніи лѣсистости Тифлисская губернія далеко отстаетъ отъ губерніи Кутаисской. Здѣсь встрѣчаются обширныя пространства, совершенно оголенныя отъ лѣсной растительности и представляющія или голыя скалы, или выжженныя степи. Но за то мѣстами она покрыта богатѣйшими строевыми и дровяными, хвойными и лиственными лѣсами.

III Елисаветпольская губернія.

Елисаветпольская губернія, простирающаяся отъ гребня Армяно-Ганжинскаго хребта на сѣверо-востокъ до Главнаго хребта и на югъ —до береговъ р. Аракса, вдоль тѣхъ же самыхъ хребтовъ, представляетъ почти во всѣхъ своихъ частяхъ естественное продолженіе Тифлисской. Такъ, довольно значительная ея часть составляетъ продолженіе Караязской степи, которая здѣсь носитъ названіе Нижняго Караяза, Джейранъ-чёля и пр. Эти степи вмѣстѣ съ равниною, расположенною по обѣимъ сторонамъ р. Куры, захватываютъ низменныя части всѣхъ уѣздовъ Елисаветпольской губерніи, за исключеніемъ одного Зангезурскаго.

На сѣверо-востокъ голыя степи постепенно переходятъ въ живописныя мѣстности, совершенно утопающія въ зелени, получившей здѣсь роскошное развитіе, благодаря обилію влаги, приносимой многочисленными рѣчками, притоками Куры. Часть губерніи, простирающаяся отъ р. Куры до Главнаго хребта, занята двумя уѣздами —*Нухинскимъ и Арешскимъ*.

По правую сторону при-куринская равнина, мѣстами, по теченію многочисленныхъ притоковъ Куры, покрыта богатою растительностью; она затѣмъ переходитъ въ отроги Армяно-Ганжинскихъ горъ, въ которыхъ расположены гористыя части остальныхъ 6 уѣздовъ: *Казахскаго, Елисаветпольскаго, Джеванширскаго, Шушинскаго Джебраильскаго и Зангезурскаго*, изъ коихъ нѣкоторые захватываютъ и часть лѣваго берега Куры.

Казахскій и Елисаветпольскій уѣзды имѣютъ между собою большое сходство. Часть ихъ, расположенная на лѣвомъ берегу Куры, представляетъ совершенно голую степь, служащую только зимнимъ пастбищемъ для скота; она обитаема только въ теченіе холоднаго и дождливаго времени года, когда покрывается травяною растительностью. Эта степь оканчивается у р. Куры крутыми обрывами, препятствующими проведенію канавы изъ названной рѣки и вообще почти разобщающими ее съ полосою, тянущеюся вдоль р. Куры; она лишена совершенно всякихъ рѣкъ, рѣчекъ и другихъ источниковъ прѣсной воды и потому можетъ считаться, буквально, безводною. Вотъ почему въ этой степи встрѣчаются одни угрюмые зимовники и нѣтъ другихъ населенныхъ пунктовъ.

Другая часть этихъ уѣздовъ, расположенная по правую сторону Куры, дѣлится по своимъ топографическимъ условіямъ на три полосы: низменную, предгорную и нагорную.

---

[1]) „Матеріалы", т. V, ч. 1, стр. 319, 317.

Низменность обоихъ уѣздовъ занимаетъ сѣверо-восточную ихъ часть и расположена по правому берегу р. Куры. Правобережная равнина существенно отлична отъ равнины лѣваго берега; она тянется отъ р. Куры до подошвы горъ волнистою поверхностью и представляется довольно населенною; здѣсь вся равнина изрѣзана рѣчками, сбѣгающими съ высотъ Армяно-Ганжинскихъ и дающими начало многимъ оросительнымъ канавамъ, разносящимъ живительную влагу по всей равнинѣ; здѣсь же ландшафтъ разнообразится садами, нивами и лѣсами, которыхъ совершенно нельзя встрѣтить въ Джейранчельской степи лѣваго берега.

Вся нагорная и предгорная полоса расположена въ отрогахъ цѣпи Армяно-Ганжинскихъ горъ и пересѣчена по всевозможнымъ направленіямъ ущельями, по которымъ протекаютъ образующіеся на горахъ рѣчки и потоки. „Самые значительные изъ ущелій или горныхъ проходовъ идутъ почти параллельно другъ другу, по направленію отъ Ю. З. къ С. В., т. е. къ равнинѣ, куда обращено и общее склоненіе всей нагорной части уѣзда. Названія ихъ, начиная съ запада, по порядку, суть слѣдующія: Инжинское, Джогазское, Акстафинское, Гассанское, Тоузское, Дзегамское, Шамхорское, Ганжинское и Куракчайское. Бока этихъ ущелій то крутые, стоящіе отвѣсною стѣною, то отлогіе, слегка подымающіеся, при чемъ ущелье расширяется и даетъ мѣсто поселеніямъ. Почти все осѣдлое населеніе уѣздовъ занимаетъ подобныя мѣста, представляющія средину между суровымъ климатомъ горъ и губительнымъ зноемъ равнины“ [1]). „Большая часть горъ, начиная отъ подошвы до самыхъ вершинъ, покрыта лѣсомъ, восходящимъ до 7500 и болѣе футовъ высоты; пастбища и поля занимаютъ центральную часть горъ, гдѣ много равнинъ и волнистыхъ поверхностей безъ крутыхъ переходовъ“ [2]).

„Выше, за предѣлами лѣсной растительности, гдѣ солнце грѣетъ лишь въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, а въ теченіе остальныхъ девяти мѣсяцевъ — полнѣйшая зима, разстилается полоса вершинъ. Вершины эти, переходящія за 9000' абсолютной высоты, обыкновенно, весьма каменисты и представляютъ то пирамиды съ крутыми боками, то небольшія плоскости, здѣсь и тамъ разорванныя глубокими трещинами. Тонкій слой почвы сохранился въ мѣстахъ болѣе или менѣе защищенныхъ отъ вѣтра и всюду, гдѣ только можетъ земля держаться. Вмѣстѣ съ таяніемъ снѣговъ, почва эта быстро покрывается растительностью и представляетъ изъ себя роскошный коверъ, ярко окрашенный всевозможными цвѣтами. Поддерживаемая обильной влагой, зелень держится здѣсь все лѣто, пока первый снѣгъ, какъ бы заставъ врасплохъ, въ нѣсколько часовъ не схоронитъ ее подъ своимъ глубокимъ покровомъ“ [3]).

---

[1]) Серебряковъ, „Сельское хозяйство въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ“, стр. 4, 5.

[2]) Матеріалы, т. II., ч. 2, стр. 32.

[3]) Ib., стр. 36.

Джеваншірскій уѣздъ, отдѣленный отъ Елисаветпольскаго цѣпью горъ Мровъ-дагъ, Банавшали, Конгуръ-дагъ и р. Инча, по своимъ топографическимъ условіямъ, сходенъ съ уѣздомъ Елисаветпольскимъ; онъ тянется узкою и длинною полосою отъ юго-запада къ сѣверо-востоку и состоитъ изъ двухъ почти равныхъ половинъ: сѣверо-восточной—низменной, или собственно Джеваншира, и юго-западной—горной, или Джраберта. Въ топографическомъ же отношеніи Джеваншірскій уѣздъ можно разбить на три полосы: низменную, среднюю и горную [1]).

Шушинскій и *Джебраильскій* уѣзды не имѣютъ между собой естественныхъ границъ и по своему характеру представляютъ большое сходство. „Одну третью часть всего ихъ пространства занимаютъ горы, четверть—предгорья или область рѣчныхъ долинъ, остальную же часть составляютъ низменности и степи.

Горы, входящія въ составъ названныхъ уѣздовъ, составляя отроги Малаго Кавказа, покрываютъ сѣверо-западную и западную части обоихъ уѣздовъ и носятъ названіе Кирхъ-кызскихъ горъ и Хонашенскихъ высотъ [2]). Характеръ нагорной и предгорной полосъ этихъ уѣздовъ представляетъ большое сходство съ соотвѣтствующими полосами Елисаветпольскаго и Казахскаго уѣздовъ.

И здѣсь, какъ и въ разсмотрѣнныхъ уѣздахъ, въ нагорной полосѣ слѣдуетъ различать вершинную полосу, занятую лѣтними пастбищами, лѣсную полосу, лежащую въ нагорной части ниже лѣтнихъ пастбищъ, и полосу предгорій, рѣчныхъ ущелій и долинъ, болѣе или менѣе возвышенныхъ и лѣсистыхъ, которыя расширяются все болѣе и болѣе, по мѣрѣ приближенія къ низменности [3]).

Низменная часть обоихъ уѣздовъ состоитъ изъ степного пространства, совершенно оголеннаго, и узкой полосы садовъ и полей, которая, прилегая на востокѣ къ Карабахской (Мильской) степи, а на югѣ къ Геенской, тянется вдоль возвышенной части обоихъ уѣздовъ, отъ р. Куры до мѣстности въ Шушинскомъ уѣздѣ, называемой Хонашеномъ, а затѣмъ поворачиваетъ на югъ и проходитъ по серединѣ Джебраильскаго уѣзда. Ширина этой полосы зависитъ отъ оросительныхъ средствъ, получаемыхъ жителями изъ рѣкъ, вытекающихъ на равнину, источниковъ Кара-су, колодцевъ и т. п. Гдѣ воды много, тамъ сады и поля, расширяются; гдѣ же воды мало, тамъ они съуживаются и уступаютъ мѣсто голымъ пространствамъ, входящимъ въ составъ Карабахской степи. На низменности нѣсколько селеній расположены также по берегамъ рр. Куры, Аракса и Акары, а также и въ самой степи. Существованіе этихъ послѣднихъ селеній обусловливается присутствіемъ подпочвенной воды, называемой Кара-су [4]).

Карабахская, составляющія части обширной Мильской степи, и Геенская степи большую часть года представляютъ собою мертвую пустыню и оживляются лишь

---

[1]) «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 335, 336.
[2]) Ib., т. IV, ч. I, стр. 223.
[3]) Ib., стр. 223.
[4]) Ib., стр. 224.

въ теченіе трехъ или четырехъ зимнихъ мѣсяцевъ, когда на нихъ появляются кочевники со своими стадами [1]).

Самую южную часть Елисаветпольской губ. составляетъ уѣздъ *Зангезурскій*, расположенный, подобно уѣзду Джебраильскому, въ бассейнѣ р. Аракса. Зангезурскій уѣздъ отличается своею крайнею гористостью; въ немъ почти нѣтъ части степной и вообще низменной, составляющей столь необходимую принадлежность каждаго уѣзда Закавказья. Вмѣстѣ съ тѣмъ, уѣздъ этотъ, опоясанный съ трехъ сторонъ грядами высокихъ горъ, подымающихся на высоту отъ 7 до 13 тысячъ футовъ надъ уровнемъ Чернаго моря, представляетъ совершенно замкнутую котловину, которая съ юга и юго-востока примыкаетъ къ р. Араксу, составляющему государственную границу Россіи съ Персіей. Впрочемъ, и эту границу „представляетъ узкое русло, стиснутое между двумя скалистами кряжами, образующими, мѣстами, каменистые обрывы и крутые спуски“ [2]).

Хребты утесистыхъ горъ, окружающіе Зангезурскій у., развѣтвляются по всѣмъ направленіямъ и перерѣзываютъ весь уѣздъ, въ которомъ, поэтому имѣется множество мрачныхъ, малодоступныхъ ущелій, котловинъ и обрывовъ. „Дикія, грозныя громады, покрытыя большею частью густыми непроходимыми лѣсами и расположенныя то сплошными массами, то въ видѣ сѣти непрерывныхъ цѣпей, связанныхъ между собою горными узлами, представляютъ, по словамъ г. Зелинскаго, такой хаосъ, такую массу разнообразныхъ очертаній поверхности, которыми едва-ли отличается какая-нибудь другая горная мѣстность Кавказа“ [3]).

Благодаря этимъ условіямъ, Зангезурскій уѣздъ разбитъ на отдѣльныя небольшія естественныя единицы—магалы (по-мѣстному), носящія различныя названія; эти единицы (магалы) суть: ***Мегринскій*** (Аревикъ въ древности), составляющій южную часть; ***Капанскій***, занимающій среднюю часть; ***Зангезурскій***, расположенный въ сѣверо-восточной, и ***Сисіанскій***, лежащій въ сѣверо-западной части разсматриваемаго уѣзда. Мегринскій участокъ представляетъ наиболѣе неприглядную часть уѣзда: „голыя скалы, небольшія поляны, покрытыя пескомъ и камнями, полное отсутствіе воды на открытыхъ равнинахъ, остающихся необработанными,— таковъ его характеръ; Капанскій участокъ такъ-же гористъ, какъ и всѣ другіе участки уѣзда, такъ-же скалистъ и полонъ неприступными мѣстами, неудобными для населенія, но за то покрытъ почти сплошь лѣсами. Зангезурскій участокъ тоже покрытъ большею частью лѣсами; удобныя къ обработкѣ земли, главнымъ образомъ, состоятъ изъ мелкихъ участковъ, покрытыхъ кустами; въ средней его части встрѣчаются большія поля удобной неполивной земли. Сисіанскій участокъ дѣлится на часть сѣверо-восточную, составляющую главныя лѣтнія пастбища уѣзда, и юго-западную, населенную часть участка; участокъ совершенно лишенъ лѣсовъ, не такъ скалистъ и каменистъ, какъ другіе участки, и потому представляетъ сравнительно наибольшія

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. I, стр. 224.
[2]) Ib., стр. 3.
[3]) Ib., стр. 4.

удобства для хлѣбопашества [1]). Кромѣ этихъ крупныхъ участковъ, уѣздъ подраздѣляется на значительное число болѣе мелкихъ, располагающихся по ущельямъ различныхъ рѣчекъ, но мы ихъ не станемъ перечислять.

Всѣ разсмотрѣнные уѣзды расположены на правомъ берегу р. Куры, за исключеніемъ небольшой части Казахскаго и Елисаветпольскаго уѣздовъ, занятой зимними Джейранчельскими и Нижне-Карабахскими пастбищами. По лѣвую сторону р. Куры расположены два послѣднихъ уѣзда, Нухинскій и Арешскій.

По своимъ естественнымъ условіямъ, *Нухинскій уѣздъ* распадается на четыре района. Первый, названный г. Арасханьянцемъ райономъ долинъ и лѣсныхъ предгорій, занимаетъ сѣверную часть уѣзда и расположенъ на южномъ склонѣ хребта, входящаго въ составъ Главной Кавказской цѣпи [1]); селенія этого района расположены большею частью въ долинахъ многочисленныхъ рѣкъ; въ этомъ же районѣ находятся обширныя лѣтнія пастбища и лѣса [2]).

Второй районъ—низменностей или подпочвенныхъ водъ (Кара-су) занимаетъ низменную часть уѣзда, представляющую котловину, расположенную на востокъ отъ Закатальскаго округа до границъ Геокчайскаго уѣзда [1]). Этотъ районъ характеризуется большою сыростью почвы, являющеюся слѣдствіемъ обилія подпочвенныхъ водъ, которыхъ въ иныхъ селеніяхъ такъ много, что безъ устройства водосточныхъ канавъ садоводство здѣсь было бы немыслимо; нѣкоторыя селенія этого района, расположенныя по теченію рѣкъ, особенно Турьянъ-чая и Шинъ-чая, бываютъ часто подвержены наводненіямъ (селъ или селавъ), которыя получили, по словамъ мѣстныхъ жителей, опасный характеръ съ недавнихъ поръ, что объясняется ими истребленіемъ или изрѣженіемъ лѣсовъ на горахъ и кустарниковъ на низменности [3]).

Третій районъ—безлѣсныхъ возвышенностей, или черной земли, составляютъ селенія, расположенныя на хребтѣ невысокихъ горъ, извѣстныхъ подъ названіемъ Бождагскихъ, отдѣляющихъ Нухинскій уѣздъ отъ Арешскаго [1]), съ прилегающими къ нимъ равнинами Биланъ, съ одной стороны, и долинами Саруджа—съ другой; сѣверный склонъ этихъ возвышенностей именуется Дашъюзъ [4]).

Четвертый—степной районъ занимаетъ восточную и юго-восточную части обширной степи, служащей почти исключительно зимнимъ пастбищемъ и извѣстной подъ названіемъ Аджинаура; юго-восточная часть ея носитъ названіе степи Тюрютъ или Туруттъ [1]); часть степи Аджинауръ входитъ въ составъ Елисаветпольскаго уѣзда; на всемъ ея протяженіи не имѣется другихъ селеній, кромѣ шести, за то тутъ расположены овчарни кочевниковъ, куда переходятъ зимою нѣкоторыя кочевья, и вообще эти степи служатъ зимними пастбищами [5]).

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. I, стр. 8-9.
[1]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 1.
[2]) Ib., стр. 2.
[3]) Ib., стр. 3, 4.
[4]) Ib., стр. 6.
[5]) Ib., стр. 7.

Изъ этого подраздѣленія уѣзда легко видѣть, насколько должна быть разнообразна его природа.

За Нухинскимъ уѣздомъ, по направленію къ Курѣ, разстилается низменный *Арешскій* уѣздъ, самыя высшія точки котораго не подымаются выше 2,528 футовъ (гора Циранавуръ-Биръ-Саатъ).

Отъ Нухинскаго уѣзда онъ отдѣляется съ сѣверной стороны хребтомъ невысокихъ горъ, составляющихъ продолженіе Дашъ-юзскаго хребта [1]).

Арешскій уѣздъ подраздѣляется на три района: возвышенный, низменный и лѣсной. Въ предѣлы лѣсного района входятъ селенія, расположенныя на рѣкѣ Курѣ, начиная съ Мингечаура до Керпикенда; возвышенный районъ занимаетъ всю сѣверную часть уѣзда и состоитъ изъ двухъ равнинъ, лежащихъ между хребтомъ Дашъ-юзъ и другимъ, параллельнымъ ему, отдѣляющимъ сѣверную, возвышенную часть уѣзда отъ южной, низменной [1]). Одна изъ этихъ равнинъ носитъ названіе Саруджа, а другая—Дюзъ-Енгиджа. Саруджа составляетъ продолженіе степи Аджинауръ, отъ которой отдѣляется р. Алджиганъ-чэй, при чемъ она гораздо плодороднѣе этой степи. Равнина Дюзъ-Енгиджа отдѣляется отъ равнины Саруджа незначительными горными возвышенностями. „Средній или низменный районъ носитъ отличный отъ остальныхъ двухъ районовъ характеръ и, по числу расположенныхъ въ немъ селеній, составляетъ главную и самую характерную часть Арешскаго уѣзда“ [2]). Районъ этотъ орошается изъ рр. Турьянъ-чая и Алджиганъ-чая, которыя питаютъ множество оросительныхъ канавъ, образующихъ двѣ оросительныя сѣти; часть, орошаемая р. Алджиганъ-чай, носитъ названіе Арешскаго магала.

Въ предѣлахъ прибрежной полосы, входящей въ составъ третьяго лѣсного района, встрѣчаются мелкія озера и значительныя болота, поросшія камышемъ, который идетъ на крыши и постройки [3]).

Мы видѣли, такимъ образомъ, что Елисаветпольская губернія занимаетъ все пространство между южнымъ склономъ Главнаго хребта и вершинною, гребневою линіею Армяно-Ганжинскихъ горъ.

По самой серединѣ губерніи тянется прикуринская низменность, представляющая то воздѣланныя пространства, то совершенно голыя степи, носящія различныя названія и служащія только зимними пастбищами. Эта низменность захватываетъ всѣ уѣзды, за исключеніемъ Зангезурскаго. За нею тянется другая полоса, лежащая въ горахъ и ущельяхъ Армяно-Ганжинскаго и отрогахъ Главнаго хребтовъ. Эта вторая полоса захватываетъ тоже всѣ уѣзды и представляетъ разнообразіе въ отношеніи большей или меньшей лѣсистости, высоты надъ уровнемъ моря и вида поверхности—то чрезвычайно гористой, то болѣе равнинной. Зангезурскій же уѣздъ всецѣло расположенъ въ отрогахъ Малаго Кавказа. Слѣдовательно, и эта

---

[1]) Матеріалы, т. V, стр. 141. [2]) Ib., стр. 141, 142.

[2]) Ib., стр. 141. [4]) Ib., стр. 143.

губернія сохраняетъ важнѣйшую особенность поверхности уже разсмотрѣнныхъ губерній и представляетъ всѣ переходы отъ низменной, жаркой полосы до почти вѣчно-снѣговыхъ вершинъ. Считаемъ также не лишнимъ замѣтить здѣсь, что территорія, занятая нынѣ Елисаветпольскою губерніею, въ періодъ персидскаго владычества дѣлилась на *Шеки*, *Шамшадиль*, *Казахъ*, *Ганжа* и *Карабахъ*. Нухинскій и Арешскій уѣзды образованы изъ Шеки, Казахскій уѣздъ —изъ Казаха и Шамшадиля, Елисаветпольскій —изъ Шамшадиля и Ганжи; остальные уѣзды—изъ Карабаха.

IV. Бакинская губернія.

Бакинская губернія, занимающая восточный уголъ Закавказья, тянется болѣе или менѣе широкою полосою вдоль Каспійскаго моря и въ административномъ отношеніи дѣлится на уѣзды: Кубинскій, Бакинскій, Джеватскій, Ленкоранскій, Шемахинскій и Геокчайскій.

Бакинская губернія своею частью входитъ въ составъ бассейна р. Куры; прикуринская равнина занимаетъ здѣсь довольно значительное пространство, составляя низменную полосу уѣздовъ: Геокчайскаго, Шемахинскаго и Ленкоранскаго и занимая почти весь Джеватскій уѣздъ. Три его уѣзда, занимающихъ—одинъ самую сѣверную, другой—самую южную, и третій—крайнюю восточную части Бакинской губерніи, а именно уѣзды—Кубинскій, Ленкоранскій и Бакинскій, не входятъ въ составъ бассейна р. Куры, располагаясь въ прибрежной полосѣ Каспійскаго моря.

Кубинскій уѣздъ изъ всѣхъ уѣздовъ пяти губерній Закавказскаго края, если не считать небольшой части Тіонетскаго и Душетскаго уѣздовъ, единственный, который расположенъ на сѣверномъ склонѣ Кавказскаго хребта.

Кубинскій уѣздъ состоитъ изъ низменной полосы, простирающейся по берегу Каспійскаго моря до почтовой дороги, и нагорной, наполненной отрогами горныхъ хребтовъ, упирающихся подошвами въ самую дорогу. Отроги эти въ началѣ имѣютъ не болѣе 2 т. футовъ высоты, но, поднимаясь постепенно террасами на юго-западъ, достигаютъ въ этой части своею вершинною областью высоты 13—14 т. футовъ надъ уровнемъ моря; здѣсь возвышаются вершины—Шахъ-Дагъ (13951'), Тфана (13764'), Хиналугъ (12192') и Баба-Дагъ (11900'). Такимъ образомъ, поверхность уѣзда, на протяженіи какихъ-нибудь 100 верстъ, съ высоты 14,000 футовъ понижается до уровня моря [1]).

Поверхность сѣверной части уѣзда представляетъ покатость къ берегу моря, т. е. къ сѣверо-востоку. Южная часть уѣзда за р. Кудіалъ-чай (Кубинкой) имѣетъ уклоны по двумъ направленіямъ: къ юго-востоку, по направленію уклона Главнаго хребта, и къ сѣверо-востоку.

Въ нагорной полосѣ уѣзда, носящей названіе Дагъ-стана и имѣющей въ сѣверной части высоты не менѣе 6000 т. футовъ, а въ южной—5500' Ф., ос-

---

[1]) Матеріалы, т. II., ч. I, стр. 289.

трые горные хребты чередуются съ обширными горными плато и котловинами, пересѣченными глубокими ущельями рѣкъ и ручьевъ. Лѣсовъ и даже кустарныхъ зарослей въ этой полосѣ совершенно нѣтъ; пахотныхъ полей очень мало; состоитъ же она, главнымъ образомъ, изъ обширныхъ горныхъ пастбищъ—эйлаговъ, почему полоса эта можетъ быть названа эйлажною. Она настолько гориста и такъ сильно пересѣчена глубокими, обрывистими ущельями, что обработка полей весьма затруднительна, а перевозка лѣтомъ хлѣба и сѣна въ селенія возможна на саняхъ или же выюкахъ, но не на арбахъ, которыхъ здѣсь крестьяне не держатъ [1]).

За эйлажною полосою слѣдуетъ средняя полоса, въ южной части называемая Джаффы. „Въ натурѣ она замѣтно отдѣляется отъ эйлажной линіей лѣсной растительности; въ этой полосѣ характеръ горныхъ хребтовъ совершенно измѣняется и принимаетъ видъ широкихъ возвышенностей безъ острыхъ, крутыхъ вершинъ и съ отлогими боковыми покатостями. Здѣсь сплошныя лѣсныя пространства смѣняются пахотными полями и нивами. Мѣстоположеніе полей и самыхъ селеній очень удобно и мѣстность, вообще, такъ мало гориста, что по ней повсемѣстно проложены колесныя дороги“ [2]).

За почтовою дорогою начинается плоская равнина, простирающаяся до самаго берега моря. Эта равнина составляетъ третью полосу и носитъ названіе въ сѣверной части—Мюшкюръ [3]), а въ южной—Шабранъ [4]). На ней не только нѣтъ горныхъ отроговъ, но даже и отдѣльныхъ бугровъ. Высота этой полосы около г. Кубы доходитъ до 1700' [5]). Главная особенность Мюшкюра, это—обиліе водъ, рѣчныхъ и родниковыхъ [6]). Значительная часть Мюшкюра покрыта лѣсами и кустарниками, которые здѣсь весьма быстро развиваются [7]). Въ Шабрани встрѣчаются небольшія лѣсныя заросли [8]).

Бакинскій уѣздъ раздѣляется въ топографическомъ отношеніи на двѣ части. Западная половина его входитъ въ составъ материка Закавказья, а восточная составляетъ собою Апшеронскій полуостровъ. Точныхъ признаковъ, разграничивающихъ эти двѣ части уѣзда, въ дѣйствительности не существуетъ. Возможно же, однако, признать естественною границею Апшеронскаго полуострова съ сѣверо-запада рѣчку Сумгай-чай, а съ юго-запада—заливъ Пута. „Поверхность Апшерона не вездѣ одинакова; въ западной части она болѣе возвышенна, чѣмъ въ восточной. Находящіяся на немъ горы не превышаютъ 500 фут. надъ уровнемъ моря и имѣютъ тупыя вершины и небольшіе уклоны. Самые высокіе пункты находятся въ западной сторонѣ полуострова; къ востоку же мѣстность постепенно понижается, образуя въ этомъ направленіи одинъ общій склонъ [9]).

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 291.
[2]) Ib., стр. 291, 292.
[3]) Ib., стр. 292.
[4]) Ib., стр. 160.
[5]) Ib., стр. 160.
[6]) Ib., стр. 294.
[7]) Ib., стр. 350.
[8]) Ib., стр. 161.
[9]) Ib., т. I, стр. 474.

Апшеронскій полуостровъ славится какъ богатое мѣсторожденіе нефти, служащей предметомъ весьма обширной обработывающей промышленности.

Особенность полуострова составляютъ также пески, покрывающіе всѣ его берега. По легкости своей пески эти быстро снимаются вѣтромъ и разносятся по поверхности всего полуострова [1]). При движеніи, песокъ засыпаетъ все, что встрѣчается ему по пути: поля, сады и даже постройки. Въ прежнее время, при ханахъ, большая часть песковъ на морскомъ берегу, по словамъ старожиловъ, была засажена деревьями, которыя задерживали передвиженіе песковъ и предохраняли полуостровъ отъ заносовъ. Въ настоящее время древесныхъ насажденій не существуетъ; большая часть песковъ занята виноградниками, и если встрѣчаются большія деревья, то не иначе, какъ единичными экземплярами. Виноградники до нѣкоторой только степени предотвращаютъ перенесеніе песковъ, и то въ лѣтнее время, когда лозы бываютъ покрыты листьями [2]).

„Прѣсная вода на Апшеронскомъ полуостровѣ встрѣчается исключительно въ видѣ родниковъ и, вообще, на извѣстной глубинѣ отъ поверхности земли. Единственная рѣчка Сумгай-чай находится на границѣ полуострова“ [3]). Недостатокъ прѣсной воды вызвалъ устройство особыхъ водохранилищъ—амбаровъ, въ которыхъ скопляется и сохраняется дождевая вода [4]). Вообще, Апшеронскій полуостровъ представляется мѣстностью, очень рѣзко отличающеюся отъ остальной части Закавказья по своимъ естественнымъ условіямъ [4]).

„Западная часть Бакинскаго уѣзда, въ коемъ всего 6 селъ, тянется съ сѣвера на югъ узкой, неправильной формы, полосой, сѣверо-восточный уголъ которой, начиная отъ рѣки Сумгай-чай и до границы Кубинскаго уѣзда, на протяженіи около 40 верстъ въ длину и отъ 5 до 15 верстъ въ ширину, имѣетъ ровную, степную поверхность; вся же остальная часть гориста. Высота горъ увеличивается постепенно въ направленіи съ юго-востока на сѣверо-западъ, въ предѣлахъ отъ 500 до 4000 футовъ абсолютной высоты [5]).

Эта часть Бакинскаго уѣзда орошается всего тремя рѣчками; родниковъ и рѣчекъ здѣсь мало, но населеніе не прибѣгаетъ къ устройству водныхъ амбаровъ, какъ это дѣлается на Апшеронскомъ полуостровѣ [6]).

На полуостровѣ сосредоточены сады почти всѣхъ крестьянъ уѣзда [7]). Мы

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 474.

[2]) Ib., стр. 475.

[3]) Ib., стр. 475.

[4]) „Для устройства амбаровъ выбираются, обыкновенно, такія низкія мѣста, въ которыя могла бы стекать въ наибольшемъ количествѣ вода. Обыкновенно, для амбара вырывается яма въ нѣсколько саженъ глубиною и въ нѣсколько сотъ кубическихъ саженъ емкости. Внутренность амбара выкладывается камнями. Вмѣсто крыши, надъ амбаромъ выводится каменный сводъ. Амбары для храненія воды устраиваются большею частью на средства общества и составляютъ, такимъ образомъ, общественную собственность“ (Ib., стр. 476, 475).

[5]) Т. II, ч. I., стр. 448. [6]) Ib., стр. 449. [7]) Ib., стр. 477.

указываемъ здѣсь на это обстоятельство, въ виду того, что сады въ уѣздѣ составляютъ не только доходную статью, но и служатъ населенію лѣтнимъ мѣстопребываніемъ, такъ что тѣ изъ поселянъ, которые не имѣютъ собственныхъ садовъ, нанимаютъ ихъ у другихъ; ежегодно, съ наступленіемъ лѣта, крестьяне выселяются изъ селъ съ семьями и домашнимъ скарбомъ въ сады, въ которыхъ имѣются дома и всѣ вообще приспособленія для проживанія. Населеніе остается въ садахъ до окончанія сбора винограда [3]).

Два уѣзда, занимающіе западную часть Бакинской губерніи, *Шемахинскій* и *Геокчайскій*, расположены на южномъ склонѣ Главнаго хребта и въ его отрогахъ (Боздагскомъ, Шемахинскомъ и пр.); они простираются отъ Главнаго хребта до рѣки Куры; оба уѣзда представляютъ между собою большое сходство и состоятъ изъ двухъ существенно различныхъ частей: низменной—степной, и нагорной. Въ степной части описываемые уѣзды сливаются въ одну обширную равнину; эта часть имѣетъ незначительный уклонъ отъ сѣвера къ югу; высоты надъ уровнемъ моря сел. Алпоутъ-Мехти-Бека (125 ф.), лежащаго выше средней части степи, и сел. Зардобъ (69 ф.), расположеннаго на Курѣ, даютъ ясное представленіе о низменномъ положеніи описываемаго района [4]).

Нагорная часть представляетъ безчисленное множество болѣе или менѣе возвышенныхъ плоскостей, крутыхъ и отлогихъ скатовъ горъ и предгорій, перерѣзанныхъ ложбинами, оврагами и глубокими узкими рѣчными долинами; надъ всѣми же ими господствуютъ высокія вершины различныхъ хребтовъ, между которыми на сѣверномъ горизонтѣ величественно подымается высокая стѣна Главной цѣпи съ вѣчно-снѣжною вершиною г. Баба-дагъ [5]).

Каждая изъ этихъ частей разбивается населеніемъ на отдѣльные магалы, которые распредѣляются по вышеприведеннымъ полосамъ такимъ образомъ:

I) Въ степную полосу входятъ: а) степь Сардарры (Геокчайскаго уѣзда), орошаемая р. Геокчаемъ; б) степь Ханъ-Чобани (Шемахинскаго уѣзда), орошаемая рѣками Гирдиманомъ и Ахсу, и в) прикуринская степь, извѣстная подъ названіемъ „Грагъ“ (берегъ) или „Грагъ-Басаръ“ (заливаемый берегъ), заливаемая Курою и составляющая южную окраину обоихъ уѣздовъ.

II) Въ составъ нагорной полосы входятъ магалы въ Геокчайскомъ уѣздѣ: а) Лаичъ—высокая межгорная мѣстность; б) Гасани—мѣстность между рѣками Геокчаемъ и Гирдиманомъ, до южнаго склона Лаичскаго хребта; въ Шемахинскомъ же уѣздѣ: в) Гёюзъ—мѣстность между рѣками Гирдиманомъ и Ахсу; г) Кошунъ—мѣстность между р. Ахсу и верховьями рр. Пиръ-Сагата и др., д) Кабристанъ—безлѣсная мѣстность по обоимъ берегамъ Пиръ-Сагата, къ востоку и сѣверо-востоку отъ г. Шемахи [1]).

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 477. [3]) Ib., стр. 6.

[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 5. [4]) Ib., стр. 4-5.

Въ сельско-хозяйственномъ отношеніи [1]) описываемый районъ дѣлится г. Абеловымъ на слѣдующія полосы:

А) Степная: на 1) прикуринскую, состоящую изъ узкаго прибрежья Куры, затопляемаго водою во время разливовъ; 2) кишлажную, занимающую тоже затопляемый берегъ Куры, и степное, совершенно безводное пространство, служащее зимнимъ пастбищемъ, и 3) виноградно-шелководную, заключающую въ себѣ степи Сардарри и Ханъ-Чобани; характернымъ для этой полосы является искусственное орошеніе.

Б) Горная часть: на 1) предгорную, представляющую переходную ступень отъ степной части къ нагорной; она почти цѣликомъ заключается въ предѣлахъ Геокчайскаго уѣзда и состоитъ изъ поливныхъ равнинъ рр. Ширъ-Динари, Ахуха, Гури-чай и Гирдимана и неполивныхъ земель прилегающаго плоскогорья; 2) винодѣльческую полосу, занимающую Бождагскій горный поясъ, высотою не болѣе 3000' надъ уровнемъ моря; 3) лѣсную, занимающую среднюю, покрытую лѣсами, нагорную мѣстность, высотою отъ 3000 до 5000' ф. надъ у. м.; она состоитъ изъ орошаемой низменности—Харасовъ, и изъ высокихъ лѣсистыхъ Басхальскихъ горъ, гдѣ земли не орошаются; 4) межгорную—высокую нагорную страну (высотою отъ 4000' до 5500' надъ уровнемъ моря), занимающую пространство между Главнымъ Кавказскимъ, Лаичскимъ и Мыхтекянскимъ хребтами, и 5) безлѣсную, занимающую восточную и сѣверо-восточную часть Шемахинскаго уѣзда [2]).

Джеватскій уѣздъ почти всецѣло расположенъ въ степяхъ прикуринской полосы, представляющей, за исключеніемъ незначительнаго пространства обработанной земли, степь, покрытую то сухими, ничего не производящими мѣстами, то роскошнѣйшими зимними пастбищами, то солеными озерами, то густыми посѣвами около оросительныхъ канавъ. Жилье здѣсь можно встрѣтить только по берегамъ Куры и Аракса и горныхъ рѣчекъ, да по отводнымъ канавамъ [3]). Большую часть Джеватскаго уѣзда занимаютъ степи Муганская и Мильская (Ширинкумъ). Только небольшая полоса расположена по Бождагскому хребту, тянущемуюся въ сѣверо-восточной части уѣзда. Часть степного пространства переходитъ въ послѣдній самый южный уѣздъ Бакинской губерніи—Ленкоранскій.

Ленкоранскій уѣздъ въ остальной своей части представляетъ оригинальный уголокъ Закавказья, отчасти только напоминающій Кутаисскую губернію Онъ располагается по склонамъ Талышинскихъ горъ и простирается на югъ до персидской границы, а на востокъ—до Каспійскаго моря; горы въ немъ занимаютъ $^2/_3$ (65 кв. миль), плоскости—около $^1/_3$ (33 кв. миль) его пространства [4]).

---

[1]) Вопреки принятому порядку изложенія—приводить только естественное подраздѣленіе той или иной административной единицы, мы считаемъ нелишнимъ указать здѣсь и тѣ сельско-хозяйственныя полосы, на которыя г. Абеловъ разбиваетъ Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды, такъ какъ въ этомъ подраздѣленіи находитъ себѣ выраженіе и естественное дѣленіе разсматриваемаго района.

[2]) Ib., стр. 5, 6, 7, 8, 9.

[3]) Тороповъ, стр. 62,

[4]) Матеріалы, т. VII, стр. 535.

Въ административномъ отношеніи уѣздъ дѣлится на Ленкоранскій, Аркеванскій, Зувандскій и Себидажскій—участки.

„Хотя это дѣленіе и выражаетъ собою до нѣкоторой степени однородныя группы, но, все-таки, оно не можетъ быть названо естественнымъ и носитъ характеръ искусственности; поэтому, и участки эти не имѣютъ особеннаго значенія ни въ топографическомъ, ни въ сельско-хозяйственномъ отношеніяхъ. Идея большей типичности ихъ въ томъ и другомъ отношеніяхъ выражена полнѣе и яснѣе въ старомъ дѣленіи, которое и послужило основаніемъ для образованія нынѣшнихъ административныхъ районовъ, хотя и не было принято цѣликомъ“.

Прежде, во времена ханскаго управленія краемъ, уѣздъ дѣлился на десять участковъ или магаловъ: Ленкоранскій, Астаринскій, Ханъ-били, Чай-Ичи, Аркеванскій, Зувандскій, Дрыгскій, Себидажскій, Аларскій и Адина-базарскій. Изъ этихъ-то группъ и были образованы теперешніе участки: Ленкоранскій — изъ Астаринскаго, Ханъ-били и Чай-Ичи; Зувандскій — изъ Дрыгскаго и Зувандскаго; Себидажскій—изъ Адинъ-базарскаго, Аларскаго и Себидажскаго; Аркеванскій—изъ магала того-же названія, только отъ него была отрѣзана часть, которую присоединили къ Себидажскому участку“ [1]).

Г. Кистеневъ, изслѣдователь этого уѣзда, находитъ болѣе удобнымъ въ естественномъ отношеніи раздѣлить уѣздъ на низменную и нагорную части; затѣмъ, низменную часть уѣзда, которая тянется вдоль Каспійскаго моря и названа г. Кистеневымъ прибрежно-степною, —на собственно степную и прилѣсно-береговую.

Прилѣсно-береговая занимаетъ ту часть побережья, которая тянется съ самой южной оконечности уѣзда на сѣверъ до р. Шихали-чай, приближаясь къ которому, она расширяется и переходитъ въ степь, на сѣверо-западъ—до самыхъ горъ, отъ которыхъ отдѣляется р. Вильяжъ-чай. Съ юга и запада полоса примыкаетъ къ горамъ.

„Характеръ прилѣсной и береговой полосъ и различія между ними не вездѣ одинаковы. Такъ, западная сторона его, примыкая къ горамъ и составляя ихъ продолженіе, болѣе возвышенна и сохраняетъ лѣсистый характеръ горъ: на сѣверѣ эти особенности выражены слабѣе, чѣмъ на югѣ. Восточная-же сторона, лежащая ниже уровня моря, представляетъ низменность, заливаемую моремъ, съ рядомъ озеръ, поросшихъ камышемъ и осокою; она принимаетъ степной характеръ болѣе въ сѣверной своей части, чѣмъ въ южной“ [2]).

„Степной районъ непосредственно примыкаетъ къ сѣверной части перваго и служитъ естественнымъ его продолженіемъ“. Къ сѣверу эта степь продолжается до Джеватскаго уѣзда; съ юго-западной и западной сторонъ онъ прилегаетъ къ нагорной полосѣ.

„Представляя собою голую степь, этотъ районъ только въ южной и юго-западной сторонахъ сохраняетъ слабыя черты прилѣсно-береговой полосы; на всемъ-

---

[1]) Матеріалы, стр. 543, 544. [2]) Ib., стр. 536.

же остальномъ пространствѣ составляетъ полную ей противоположность". Будучи безлѣснымъ, онъ въ то-же время и бѣденъ водою [1]). О гидрографическихъ особенностяхъ этихъ районовъ мы уже говорили выше (см. гл. III, стр. 29,30).

Нагорная полоса дѣлится на два района: лѣсистый и безлѣсный.

Первый районъ занимаетъ наибольшую площадь уѣзда. Онъ начинается отъ сѣверо-западной оконечности уѣзда и тянется по его длинѣ до самой южной его границы. Съ востока онъ прилегаетъ къ прилѣсно-береговому району, на сѣверо-востокѣ—къ степному, съ сѣверо-запада, запада и юга—къ Персіи и безлѣснымъ горамъ.

„Склоны хребтовъ, идущихъ ближе къ западу, покрыты болѣе изрѣженными лѣсами и болѣе богаты открытыми площадями, чѣмъ склоны, приближающіеся къ востоку, гдѣ лѣсная площадь гуще и открытыя площади не представляются совершенно безлѣсными; наиболѣе бѣденъ лѣсомъ западный уголъ и совершенно безлѣсенъ сѣверо-западный, который заключаетъ въ себѣ предгорья Талышинскихъ горъ, составляющихъ переходъ отъ степного района къ нагорной полосѣ."

Неодинаковое положеніе надъ уровнемъ моря группъ горныхъ хребтовъ, составляющихъ этотъ районъ, большая или меньшая ихъ лѣсистость—все это заставляетъ также дѣлить нагорный районъ на три полосы: высокую, среднюю и низкую.

Высокая полоса занимаетъ группу хребтовъ, имѣющихъ надъ уровнемъ моря болѣе 6-ти тысячъ футовъ высоты и непосредственно идущихъ отъ Главнаго хребта; ее составляютъ горы Зуванда, Себидажа и часть горъ Астаринскаго магала [2]).

Высокая полоса въ наиболѣе безлѣсной части отличается утесистостью, каменистостью и представляетъ мало удобствъ для земледѣлія; она заключаетъ въ себѣ всѣ лѣтнія пастбища цѣлаго уѣзда [3]).

Средняя полоса возвышается надъ уровнемъ моря болѣе чѣмъ на три тысячи фут.; она заключаетъ весь Дрыгскій и Аларскій магалы и части Астаринскаго, Адина-базарскаго и Чай-ичинскаго магаловъ [4]). Горы средней полосы, понижаясь надъ уровнемъ моря, теряютъ и свой суровый характеръ; онѣ становятся болѣе ровными, однообразными и покрыты густымъ лѣсомъ, который по нѣкоторымъ хребтамъ сохранился еще во всей своей цѣлости; онѣ богаче водою [5]).

Наконецъ, послѣдняя полоса занимаетъ склоны горъ, переходящіе въ прибрежно-степную полосу. При своемъ началѣ она имѣетъ свыше двухъ тыс. и далѣе опускается ниже тысячи ф.; къ ней принадлежитъ остальная часть Адина-базарскаго округа [6]). Низкая полоса заключаетъ на сѣверо-западѣ безлѣсныя предгорья, а на юго-востокѣ—склоны горъ, покрытыхъ лѣсомъ [7]).

„Поверхность предгорій представляется въ видѣ невысокихъ хребтовъ, сохра-

---

[1]) Матеріалы, стр. 538.
[2]) Ib., стр. 539, 540.
[3]) Ib., стр. 540, 541
[4]) Ib., стр. 540, 545.
[5]) Ib., стр. 540.
[6]) Ib., стр. 541.
[7]) Ib., стр. 541.

няющихъ общее направленіе горъ, и неглубокихъ ложбинъ, по которымъ, главнымъ образомъ, скопляется стекающая съ горъ вода“ [1]).

Такимъ образомъ, всю Бакинскую губернію можно разбить на низменную и нагорную полосу; затѣмъ, въ низменной слѣдуетъ различать: 1) степь прикуринскую и пріараксинскую, захватывающую почти весь Джеватскій уѣздъ и части уѣздовъ Ленкоранскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго. Эту степную часть слѣдуетъ подраздѣлить на часть, затопляемую во время разливовъ рѣкъ; часть, орошаемую изъ рѣкъ Гёкъ-чая и пр., и часть, не орошаемую искусственно и не затопляемую, представляющую голую степь, которая служитъ зимнимъ пастбищемъ; 2) равнину приморскую—Ленкоранскаго, Джеватскаго, Бакинскаго и Кубинскаго уѣздовъ, въ которой, въ свою очередь, надо различать часть, входящую въ составъ Кубинскаго, Бакинскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ, отличающуюся обиліемъ влаги, населенную и воздѣланную, и часть необитаемую, почти невоздѣланную—Бакинскаго, Джеватскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ. Въ нагорной полосѣ слѣдуетъ различать часть лѣсистую и безлѣсную, а въ этихъ частяхъ—мѣстности съ большею или меньшею высотою и крутизною и потому отличающіяся большею или меньшею пригодностью для той или иной культуры.

Эриванская губернія.

Эриванская губернія всецѣло расположена въ отрогахъ Малаго Кавказа и составляетъ бассейнъ р. Аракса; въ составъ ея входятъ уѣзды: *Александрапольскій*, *Новобаязетскій*, *Эчміадзинскій*, *Сурмалинскій*, *Эриванскій*, *Шаруро-Дараланезскій* и *Нахичеванскій*. Разсматриваемая губернія представляетъ всѣ переходы отъ низменныхъ, степныхъ мѣстностей до почти полярныхъ странъ, гдѣ господствуютъ или вѣчные снѣга, или одно только пастбищное хозяйство и немыслима никакая другая культура. Общая черта всей Эриванской губерніи, это—ея чрезвычайная гористость. Она распадается на нѣсколько естественныхъ районовъ.

Къ первому району мы относимъ *Новобаязетскій уѣздъ*, представляющій почти совершенно замкнутую горами котловину, въ центрѣ которой расположено довольно обширное озеро Гокча. Котловина эта чрезвычайно возвышенна; такъ, напримѣръ, наиболѣе низменные ея пункты лежатъ на высотѣ 6 т. футовъ надъ уровнемъ моря, отдѣльныя же вершины подымаются выше 11 т.ф. надъ уровнемъ моря. Со всѣхъ сторонъ она отдѣлена отъ смежныхъ уѣздовъ хребтами горъ, а именно: Бамбакскимъ, Алибекскимъ, Агманганскимъ, Гюнейскимъ, Мазринскимъ и др., которые, распространяя во всѣ стороны отроги, обусловливаютъ чрезвычайную изрытость ея поверхности. Въ сѣверо-восточной ея части отроги вышеупомянутыхъ горъ занимаютъ большую часть площади, образовавъ въ предѣлахъ ея двѣ равнины—Мазринскую и долину р. Занги [2]), въ юго-западной же части погранич-

[1]) Матеріалы, стр. 541. [2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 2.

ныя горы понижаются къ озеру Гокча частью отлогими, частью крутыми скатами, и образуютъ множество ущелій, долинъ и нагорныхъ равнинъ, изобилующихъ отличными пастбищами и удобныхъ для хлѣбопашества [1]).

„Нагорную полосу сѣверо-восточной части составляютъ: а) узкая полоса, лежащая между СВ. берегомъ о. Гокча и хребтомъ Гюнейскихъ горъ, называемая „Гюней"; б) склоны Агманганскаго хребта и в) Мисханское ущелье, образуемое Бамбакскими и Алибекскими горами [2]). Мисханское ущелье чрезвычайно узко и представляетъ очень мало удобныхъ земель для культуры. Склоны горъ Бамбакскихъ и Алибекскихъ покрыты лѣсомъ: Алибекскій—дровянымъ, густого насажденія, Бамбакскій—рѣдкимъ кустарникомъ. Вслѣдствіе топографическихъ условій, земли, находящіяся подъ обработкою въ сѣверо-западной и сѣверо-восточной частяхъ описываемаго района Новобаязетскаго уѣзда, составляютъ относительно небольшую площадь: онѣ раздроблены на мелкіе участки и лежатъ на болѣе отлогихъ склонахъ, мѣстами на довольно далекомъ разстояніи одинъ отъ другого. Значительныя пространства земли по склонамъ горъ и склонамъ ущелій служатъ здѣсь пастбищами, дающими притомъ возможность поселянамъ выпасать скотъ круглый годъ, такъ какъ склоны, обращенные къ югу и защищенные гребнемъ горъ отъ сѣверныхъ вѣтровъ, зимою очень мало покрываются снѣгами, скоро стаивающими отъ дѣйствія солнечныхъ лучей.

Агманганскій хребетъ составляетъ продолженіе Полтапинскаго, пограничнаго съ Эриванскимъ уѣздомъ, хребта и тянется грядою въ сѣверо-западномъ направленіи къ долинѣ рѣки Занги. Отроги этого хребта спускаются отлогими террасами; на сѣверо-востокѣ они упираются въ озеро Гокча; на сѣверо-западѣ и западѣ, не доходя до р. Занги, распадаются на отдѣльные невысокіе пики; на юго-западѣ постепенно переходятъ въ плоскогорье Эриванскаго уѣзда. Наиболѣе возвышенная часть горъ составляетъ лѣтнія пастбища (эйлаги); она безлѣсна и маловодна. Послѣднее обстоятельство устраняется тѣмъ, что вершины хребта, лежащія на высотѣ 10,173—10,717 ф. надъ уровнемъ моря, покрыты полосами нестаивающаго снѣга, что даетъ возможность кочевникамъ пользоваться снѣговою водою, а поселянамъ выводить ее изъ ущелій и котловинъ горъ въ пруды, устраиваемые на выгонахъ и вблизи селеній. Пахотныя земли здѣсь расположены на нижнихъ террасахъ хребта [1]).

„Юго-западная часть Новобаязетскаго уѣзда, начиная отъ города Новобаязета, заключаетъ въ себѣ двѣ долины: замкнутую со всѣхъ сторонъ —Каварчайскую, названную по имени протекающей рѣчки, и Манычарскую. Здѣсь долины эти отдѣляются одна отъ другой возвышеннымъ, отчасти скалистымъ, правымъ берегомъ рѣчки Каварчая". По характеру мѣстности, эту часть уѣзда можно раздѣлить на два района: на прибрежный, заключающій въ себѣ Каварчайскую и

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 303. [3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 4.

[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 3.

Манычарскую долины, и нагорный, составляющій Айриджинское плато [1]).

На сѣверо-западъ отъ Новобаязетскаго уѣзда расположенъ другой нагорный районъ, занятый уѣздомъ *Александрапольскимъ*.

Александрапольскій уѣздъ состоитъ изъ двухъ разнохарактерныхъ участковъ: Шорагяльскаго и Бамбакскаго; Шорагяльскій участокъ представляетъ собою высокую, голую, большею частью безводную поверхность, которая, приближаясь къ южной своей границѣ, послѣдовательно возвышается и оканчивается двумя вѣчно-снѣжными вершинами Алагёза. По внѣшнему виду, мѣстность эта представляетъ волнистую поверхность, покрытую отдѣльными горами, горными отрогами, небольшими хребтами со множествомъ долинъ, ущелій, рытвинъ, большихъ ровныхъ площадей, усѣянныхъ вулканическимъ камнемъ и щебнемъ. Самая высокая точка этой мѣстности подымается выше 8,200 фут., а самая низкая—4,900 [2]). Бамбакскій участокъ, въ топографическомъ отношеніи мало отличаясь отъ Шорагяльскаго, покрытъ прекраснымъ густымъ лѣсомъ и прорѣзывается множествомъ ручьевъ и рѣчекъ [3]).

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ слѣдуетъ указать на высокое Абаранполь-Гялинъ-Каинское горное плато, отличающееся чрезвычайно суровыми климатическими условіями [4]).

Всѣ остальные уѣзды Эриванской губерніи по виду своей поверхности представляютъ много сходства. Всѣ они дѣлятся на три полосы: низменную, предгорную и нагорную.

Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ низменная полоса занимаетъ общую пограничную полосу, вдоль р. Аракса, располагаясь въ сѣверной части Сурмалинскаго уѣзда. Въ Эчміадзинскомъ, Эриванскомъ, Шаруро-Даралагезскомъ и Нахичеванскомъ уѣздахъ низменная полоса, простирающаяся тоже вдоль р. Аракса, занимаетъ ихъ южную часть.

Такимъ образомъ, вся низменная полоса Эриванской губерніи тянется болѣе или менѣе широкою полосою вдоль р. Аракса. Ширина этой низменности въ Эриванскомъ, напримѣръ, уѣздѣ колеблется между 8 и 13 верстами. Высота же ея надъ уровнемъ моря колеблется между 2000 [5]) и 3500 футами [6]). Она представляется почти совершенно ровною, горизонтальною и открытою; всюду, за исключеніемъ безплодныхъ, солончаковыхъ равнинъ, поля тщательно воздѣланы и покрыты сѣтью оросительныхъ канавъ, проведенныхъ изъ Аракса и его притоковъ. Густое населеніе группируется здѣсь въ большихъ селеніяхъ, изъ коихъ многія скрываются въ садахъ и въ искусственно насажденныхъ рощахъ, которые окружаютъ часто нѣсколько селеній, соединяя ихъ вмѣстѣ. Такъ, между селеніями Харатлу и Юва, на протяженіи около 15 верстъ, насажденія тянутся сплошною полосою и

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 304.
[2]) Ib., стр. 1.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 457.
[4]) Ib, т. 1, стр. 2, 3.
[5]) Ib., т. I, стр. 530.
[6]) Ib., т. III, ч. I., стр. 231.

кажутся какъ бы однимъ садомъ“ [1]). Въ различныхъ своихъ частяхъ низменность носитъ различныя названія; такъ, низменность Эриванскаго уѣзда состоитъ изъ Сардаракской степи, урочища Араздаянъ, Бороланскаго полуострова и участковъ: Веди-басарскаго, Гарни-басарскаго и Занги-басарскаго, смотря по названію орошающихъ эти участки рѣчекъ. Низменность Шаруро-Даралагезскаго уѣзда носитъ названіе Шарура.

Несравненно большее разнообразіе представляетъ нагорная полоса этихъ уѣздовъ, которая расположена на сѣверѣ Эчміадзинскаго, Шаруро-Даралагезскаго и Нахичеванскаго уѣздовъ и на югѣ Сурмалинскаго уѣзда. Нагорная полоса представляетъ или плоскую возвышенность (таковы, напримѣръ, сѣверная часть Эчміадзинскаго уѣзда, носящая названіе Абарана, и сѣверная часть Эриванскаго уѣзда, принявшая названіе, отъ находящихся въ ней родниковъ, Кырхъ-булагскаго участка), или отлогія, перерѣзанныя горными цѣпями, долины и ущелья, представляющія, въ силу чрезвычайной изрытости и неровности своей поверхности, большія неудобства для хлѣбопашества. Мѣстами, какъ, напримѣръ, въ восточной части Шаруро-Даралагезскаго уѣзда [2]), здѣсь нѣтъ совершенно равнинъ и вся мѣстность изрѣзана ущельями и глубокими оврагами съ отвѣсными скалистыми боками; путями сообщенія служатъ горныя тропы, а въ мѣстахъ скалистыхъ - и русла рѣчекъ. Ѣзда по такимъ мѣстамъ сопряжена съ медленностью и опасностью.

Въ нагорной же полосѣ всѣхъ уѣздовъ расположены болѣе или менѣе значительныя и возвышенныя горныя пастбища, служащія для выпаса скота не только ближайшаго населенія, но и жителей сосѣднихъ уѣздовъ. Такія пастбища расположены: въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ –около горъ Алагезъ, Карніарыхъ и Мисханскихъ; въ Сурмалинскомъ уѣздѣ—около Арарата, Большого и Малаго и Синака—Большого и Малаго; въ остальныхъ уѣздахъ лѣтнія пастбища расположены въ наиболѣе возвышенной ихъ части, подымающейся даже до 11000': въ отрогахъ хребтовъ Даралагезскаго и др. Всѣ эти пастбища изобилуютъ сочной травой. Пастбища, расположенныя около г. Карніарыхъ и Арарата, не имѣютъ постоянной воды; по этой причинѣ, Карніарыхскія пастбища служатъ переходнымъ пунктомъ для кочевниковъ; Араратскія же бываютъ заняты лишь до среднихъ чиселъ іюня. „Это отсутствіе воды, несмотря на то, что вершина Арарата болѣе чѣмъ на три тысячи футовъ находится подъ вѣчными снѣгами, объясняется пористымъ строеніемъ горы: вбирая въ себя всю влагу, Араратъ даетъ у подножья начало тремъ значительнымъ рѣкамъ [3]). Остальныя лѣтнія пастбища, какъ и вообще вся нагорная полоса, изобилуютъ горными рѣчками, превращающимися въ бурные потоки во время быстраго таянія въ горахъ снѣговъ и послѣ сильныхъ дождей. По теченію этихъ рѣчекъ, вдоль ущелій, расположены населенные пункты на-

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. I, стр. 1—2.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 98, 99.
[3]) Ib., т. III, ч. I, стр. 229.

горной полосы. Мѣстами нагорная полоса усѣяна мелкими куртинами кустарника. Между нагорной и низменною полосою расположена полоса предгорій, гдѣ природа значительно богаче и поверхность земли представляетъ менѣе неровностей и затрудненій, хотя и здѣсь грунтъ мѣстами каменистый; масса ручейковъ, роскошная трава и воздѣланныя поля разнообразятъ природу.

Восточная часть Нахичеванскаго уѣзда, занятая Ордубатскимъ полицейскимъ участкомъ, представляетъ картину нѣсколько отличную отъ той, которую представляетъ разсмотрѣнная часть Эриванской губерніи. Ордубатскій участокъ представляетъ замкнутую котловину, отдѣленную двумя значительными хребтами—Даръ-Дагъ и Союхъ-Дагъ, защищающими его съ сѣверо-запада и востока; онъ открытъ только къ югу, со стороны р. Аракса. „Вся поверхность участка перерѣзана горными отрогами, идущими почти параллельно другъ другу. Между отрогами простираются узкія и иногда довольно глубокія долины. Въ восточной части онѣ имѣютъ крутые откосы и напоминаютъ собою ущелья“ [1]).

Такимъ образомъ, всю Эриванскую губернію въ цѣломъ можно разбить на:

1) Пріараксинскую низменность, тянущуюся вдоль р. Аракса, черезъ уѣзды Эчміадзинскій, Сурмалинскій, Эриванскій, Шаруро-Даралагезскій и западную часть Нахичеванскаго уѣзда. Эта степь носитъ въ различныхъ частяхъ различное названіе.

2) Нагорную полосу, въ которой слѣдуетъ различать: а) наиболѣе возвышенную часть, занятую пастбищами: Араратъ, Алагезъ, Карніярыхъ и пр., горныя плато—Айриджа, Абаранъ, Кырхъ-булагъ, Шорагяль, Памбакъ и пр. и б) часть гористую, изрытую хребтами и ущельями; таковъ, напримѣръ, Даралагезъ.

3) Предгорную, входящую въ составъ всѣхъ уѣздовъ, исключая Александропольскаго и Новобаязетскаго, и расположенную между нагорной и пріараксинской полосами, особенно по ущельямъ рѣкъ.

4) Гокчинскую котловину, занимающую болѣе низменную часть Новобаязетскаго уѣзда, по характеру относящуюся къ нагорной полосѣ.

5) Ордубатскую котловину, находящуюся въ восточной части Нахичеванскаго уѣзда, въ которой также можно различать части низменную, нагорную и предгорную.

Таковы административные участки Закавказскаго края и ихъ естественныя подраздѣленія. Основаніемъ для такого подраздѣленія послужили данныя орографическихъ и гидрографическихъ условій. Знакомство съ условіями климатическими и почвенными дастъ намъ новый матеріалъ для подраздѣленія Закавказскаго края на другіе, болѣе типичные и однообразные районы.

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 609.

ГЛАВА V.

Геологическій очеркъ и почвы Закавказья [1]).

Почва Закавказскаго края составляетъ самую неизслѣдованную часть естественныхъ его условій; въ литературѣ по кавказовѣдѣнію почти не существуетъ какихъ-либо работъ по этому предмету, обнимающихъ весь Закавказскій край; отрывочныя указанія на этотъ счетъ, находящіяся въ „Матеріалахъ“ и др. изданіяхъ, принадлежа различнымъ авторамъ, почти не могутъ быть систематизированы, ибо опредѣленіе характера почвы безъ помощи точныхъ научныхъ аналитическихъ пріемовъ допускаетъ существенныя ошибки, значеніе которыхъ очень умаляется въ томъ случаѣ, если онѣ, принадлежа одному лицу, имѣютъ одинъ и тотъ же характеръ; въ этихъ случаяхъ такая работа все-таки можетъ дать относительное понятіе о почвахъ той или иной мѣстности. Но когда почвы опредѣлены различными авторами, допустившими совершенно различнаго рода ошибки, тогда по такимъ отдѣльнымъ изслѣдованіямъ весьма трудно составить общее представленіе о почвахъ цѣлаго района. Поясникъ это положеніе примѣромъ. Г. Ягодынскій, опредѣляя почву верхней террасы южной части Кубинскаго уѣзда, называетъ ее глинисто-мергельною, содержащею перегной. Г. Котляревскій же указываетъ, что почва соотвѣтствующей полосы сѣверной части того же уѣзда—черноземно-суглинистая съ примѣсью известковыхъ и песчаныхъ камней. Если допустить, что и г. Котляревскій, и г. Ягодынскій ошиблись въ своихъ опредѣленіяхъ, тогда ихъ указанія потеряютъ въ нашихъ глазахъ всю свою цѣну, такъ какъ по ихъ указаніямъ нельзя было бы составить даже относительнаго представленія о почвахъ сѣверной и южной частей одной и той же полосы одного и того же уѣзда. Но если бы почвы во всемъ Кубинскимъ уѣздѣ были бы изслѣдованы однимъ лицомъ, то тогда, даже въ случаѣ явной ошибочности его опредѣленія, можно было бы заключить съ бо́льшимъ основаніемъ о томъ, въ какой мѣрѣ однородны или разнообразны почвенныя условія во всемъ уѣздѣ.

Въ виду этого, задаваясь въ настоящей главѣ цѣлью описанія почвъ пяти губерній Закавказья, мы считаемъ долгомъ высказать свое убѣжденіе относительно недостаточности для такой цѣли имѣющихся въ нашемъ распоряженіи матеріаловъ.

Такое убѣжденіе принуждаетъ насъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, предпослать описанію почвъ геологическій очеркъ Зазавказья.

Общее строеніе Кавказскаго перешейка и расположеніе на немъ различныхъ формацій, благодаря изслѣдованіямъ многихъ извѣстныхъ ученыхъ, представляются достаточно изслѣдованными, по крайней мѣрѣ, настолько, что собранные по

---

[1]) Въ дальнѣйшемъ изложеніи, мы, для краткости, подъ словомъ „Закавказье“ будемъ подразумѣвать только разсматриваемыя пять губерній этого края.

этому вопросу данныя и факты даютъ намъ весьма цѣнныя указанія относительно прошлой судьбы поверхности Кавказа; это обстоятельство является чрезвычайно важнымъ при настоящемъ положеніи нашихъ знаній о почвахъ Закавказья, такъ какъ геологическое прошлое страны можетъ дать достаточно опредѣленныя указанія относительно общаго характера встрѣчающихся здѣсь почвъ.

Чтобы познакомиться съ геологіей Кавказа, было бы поучительно предварительно остановиться надъ происхожденіемъ Кавказа. Съ этою цѣлью мы приведемъ ниже взглядъ (изложенный въ неоднократно цитированной уже книгѣ Торопова) на этотъ вопросъ Дюбуа-де-Монпере—ученаго, составившаго, по свидѣтельству Торопова, едва ли не лучшее и самое полное описаніе края по всѣмъ отраслямъ естествознанія.

Весь Кавказскій перешеекъ былъ покрытъ океаномъ, въ теченіе почти всего мезозойскаго періода, когда отлагались вторичныя образованія; въ концѣ этого періода, послѣ отложенія юрской формаціи, вслѣдствіе переворота, произведеннаго гранитами, изъ юрскаго моря выдвинулся на цѣлую тысячу футовъ Главный Кавказскій хребетъ. Вслѣдъ за этимъ, послѣ продолжительнаго покоя, когда океанъ, омывавшій съ сѣвера и юга Кавказскій хребетъ, уже успѣлъ осадить два нижнихъ яруса мѣловой формаціи (известковый сланецъ и на немъ зеленый песчаникъ), вслѣдствіе новаго переворота, произведеннаго мелафиромъ (пироксеновымъ порфиромъ), поднялся изъ моря Аджаро-Ахалцихскій хребетъ. Пироксеновый порфиръ при этомъ переворотѣ поднялъ оба яруса мѣловой формаціи и мѣстами ихъ прорвалъ и выступилъ наружу. Когда затѣмъ, во время наступившаго покоя, море продолжало отлагать верхній ярусъ мѣловой формаціи, указанныя первыя два поднятія потерпѣли существенныя измѣненія, благодаря новымъ вулканическимъ движеніямъ. Измѣненія проявились какъ въ Главномъ хребтѣ, такъ и къ югу и востоку отъ Ахалцихскаго, гдѣ мѣстами изъ поднявшихся и разверзшихся вулкановъ происходили огромныя изверженія. При этихъ изверженіяхъ окрестности покрывались порфирами, шлаками, вулканическимъ пепломъ, пемзою, обсидіаномъ, потоками лавы и пр. Эти образованія новыхъ вулкановъ и новыя вулканическія изверженія сопровождались поднятіями цѣлыхъ плоскогорій, которыя располагались уступами, террасами вокругъ кратеровъ. При всемъ этомъ осадочныя породы взламывались и затѣмъ перемѣшивались съ плутоническими и вулканическими породами, при чемъ, конечно, измѣняли свой первоначальный видъ, отъ дѣйствія высокой температуры вулканическихъ массъ. Отъ вершинъ этихъ вулкановъ, поднявшихся тамъ и сямъ, мѣстность понижается террасами и уступами: такія мѣстности, имѣя видъ амфитеатра, были названы Дюбуа *вулканическими амфитеатрами.* Все настоящее Закавказье представляетъ именно собраніе такихъ вулканическихъ амфитеатровъ.

Такими амфитеатрами представляются: бассейнъ р. Бергушетъ, впадающей въ Аракс, горы Карабаха, котловина озера Гокчи, Сомхетія (Лори) и котловины Ахалцихская и Эриванская—самый большой изъ всѣхъ вулканическихъ амфитеатровъ Закавказья, и пр. плоскогорья Средней Арменіи. Въ это время море, покры-

вавшее Закавказье, все еще находилось въ періодѣ образованія мѣловой формаціи, и хотя оно отступало при каждомъ новомъ поднятіи вулкановъ, но все еще отдѣляло Малый Кавказъ отъ Главнаго хребта, покрывая нынѣшній бассейнъ рр. Ріона, Куры и Аракса, и осаждало послѣдующія образованія третичные (молласовые): глины, песокъ и известняки, пока, наконецъ, не наступилъ послѣдній и самый страшный переворотъ, поднявшій изъ-подъ воды весь Кавказскій край съ долинами рр. Куры, Аракса и Ріона на его настоящую высоту. Этотъ переворотъ, конечно, сопровождался образованіемъ новыхъ вулкановъ и новыми вулканическими изверженіями, имѣвшими такое же вліяніе на окружающую мѣстность, какъ и предшествующія изверженія [1]).

Таковъ общій порядокъ геологическаго образованія Кавказа въ описанныя эпохи.

Для нашихъ цѣлей не менѣе поучительно было бы познакомиться нѣсколько подробнѣе съ распространеніемъ различныхъ породъ въ Закавказскомъ краѣ. Для этой цѣли мы воспользуемся изслѣдованіемъ Абиха, въ изложеніи гг. Щуровскаго и Салацкаго, которое въ значительной степени пополнитъ тѣ, относящіяся къ этому вопросу, данныя, которыя мы находимъ въ изложенномъ взглядѣ Дюбуа на геологическое происхожденіе Кавказа.

Формаціи первичнаго образованія въ горахъ собственно Кавказскихъ нигдѣ не отысканы; въ горахъ же Малаго Кавказа найденъ только пластъ девонской и части каменно-угольной (горноизвестковой) формаціи.

По изслѣдованіямъ Абиха, девонскія и горноизвестковыя образованія [2]) Малаго Кавказа преимущественно развиты къ югу отъ Арарата, по равнинѣ Аракса, гдѣ они простираются до Даралагезскихъ горъ и скрываются тамъ подъ мѣловыми и другими, болѣе новыми образованіями. Изъ-подъ этихъ новѣйшихъ формацій эти древнѣйшія образованія выходятъ на дневную поверхность въ ущельи Аракса, между Нахичеванъ-чаемъ и Аленджи-чаемъ [3]).

Изъ вторичныхъ формацій на Кавказѣ, какъ мы видѣли, находятся *юрская и мѣловая.*

„*Юрскіе пласты* принадлежатъ къ самымъ древнимъ осадочнымъ образованіямъ собственно Кавказскихъ горъ и занимаютъ верхнюю ихъ область, по обѣ стороны Главнаго хребта, преимущественно же по сѣверную“ [4]).

Въ юго-восточной части юрскіе пласты сохранили всѣ признаки своего роднаго происхожденія и состоятъ обыкновеннно изъ мергелей, известняковъ, пес-

---

[1]) Тороповъ, „Опытъ“, стр. 79, 80, 81, 82, 83.

[2]) Эти образованія здѣсь состоятъ изъ „огромной системы слоевъ темныхъ: діорито-афанитовыхъ сланцевъ, порфировыхъ конгломератовъ, свѣтлыхъ кварцевыхъ песчаниковъ, особенно изъ слоевъ темносѣрыхъ, смолистыхъ, а отчасти и зернистокристаллическихъ известняковъ (П. Щуровскій, „Геологическіе очерки Кавказа“. Русск. Вѣсти. 1862 г., № 4, стр. 694).

[3]) Ib., стр. 695. [4]) Салацкій, стр. 96.

чаниковъ и конломератовъ [1]), въ сѣверо-западной же половинѣ они, отъ соприкосновенія съ огненными породами, на которыхъ покоятся, превратились въ метаморфическіе или кристаллическіе сланцы, каковы—слюдяной, роговообманковый, тальковый и хлоритовый [2]).

Юра, находящаяся на южной сторонѣ Кавказа, именно той, которая обращена къ Черному морю, еще не опредѣлена съ точностью. Ископаемые остатки указываютъ лишь на присутствіе тамъ черной юры или лейяса, бурой юры и, быть-можетъ, такъ-называемой вельдской формаціи. Эти юрскія образованія содержатъ каменный уголь и желѣзныя руды.

Въ Маломъ Кавказѣ, несмотря на самые тщательные поиски, Абиху удалось констатировать присутствіе юрской формаціи, по нѣсколькимъ ископаемымъ, лишь въ известнякахъ долины Базаръ-чая, у подошвы Даралагезскихъ горъ. Всѣ они принадлежатъ средней, бѣлой юрѣ [3]).

Послѣ юрской формаціи, вслѣдствіе измѣненія характера моря, омывавшаго Кавказскую цѣпь, началось отложеніе мѣловой формаціи.

Мѣловая формація занимаетъ обширное пространство какъ въ собственно Кавказскихъ горахъ, такъ и въ горахъ Малаго Кавказа. Въ горахъ Малаго Кавказа мѣловая формація подверглась множеству измѣненій: въ періодъ ея образованія происходили грандіозныя вулканическія изверженія, которыя произвели значительныя трещины въ мѣловыхъ горахъ и заносили эти трещины порфирами (фельзитовыми, лабрадоровыми и оликоглазовыми) и множествомъ обломковъ, превратившихся въ конгломераты, песчаники, глины и мергели. Эти обломочныя образованія состоятъ изъ кусковъ какъ огненныхъ, такъ и осадочныхъ породъ и потому названы Абихомъ, въ отличіе отъ обломочныхъ образованій, имѣющихъ настоящее водное происхожденіе, обломочно-порфировыми. Подобные же перевороты, какъ мы уже говорили въ началѣ настоящей главы, имѣли мѣсто во время образованія послѣдующей формаціи—эоценовой (нумулитовой), третичнаго періода.

Въ отличіе отъ Малаго Кавказа, въ горахъ Главнаго хребта отложеніе мѣловой формаціи не сопровождалось такими пертурбаціями; здѣсь, повидимому, въ этомъ періодѣ господствовало полнѣйшее спокойствіе [4]).

Мѣловая формація, которая въ полномъ своемъ составѣ раздѣляется на 4 яруса: неокомскій, гаультовый, туронскій и сеноискій, на южномъ склонѣ Кавказскихъ горъ отложила только два новѣйшихъ яруса—туронскій и сеноискій. Туронскій ярусъ состоитъ изъ песчаныхъ и известковыхъ слоевъ, сеноискій же ярусъ состоитъ изъ тѣхъ же породъ, отличающихся здѣсь только большимъ содержаніемъ извести [5]).

---

[1]) Щуровскій, стр. 696.

[2]) Салацкій, стр. 96.

[3]) Ib., стр. 98, 99.

[4]) Щуровскій, стр. 699, 700.

[5]) Салацкій, стр. 100, 101.

Въ Мингреліи и Имеретіи образованія эти состоятъ изъ известковыхъ пластовъ, на которыхъ располагаются сенонскія образованія.

Въ горахъ Малаго Кавказа мѣловая формація имѣетъ также обширное распространеніе и, какъ на южномъ склонѣ Главнаго хребта, состоитъ преимущественно изъ образованій верхняго отдѣла, особенно туронскихъ, которыя состоятъ изъ глинистыхъ и известковато-песчанистыхъ мергелей, особенно же изъ весьма могучихъ пластовъ конгломератовъ и твердаго, темнаго известняка. „По свидѣтельству Абиха, туронскій известнякъ имѣлъ весьма большое вліяніе на орографическій характеръ Малаго Кавказа; изъ него попреимуществу образуются предгорія, посредствомъ которыхъ совершается переходъ отъ высокихъ хребтовъ къ равнинамъ. Онъ участвуетъ въ образованіи той части Малаго Кавказа, которая обращена къ Араксу, на пространствѣ между Эриванью и Ордубатомъ. Изъ него состоятъ темныя скалы Аракскаго ущелья между Ордубатомъ и Мигри, пересѣченныя базалтовыми жилами и покрытыя въ самомъ безпорядочномъ наслоеніи нуммулитовыми песчаниками“. Онъ достигаетъ значительнаго развитія въ Карабахскихъ горахъ, гдѣ лежитъ непосредственно на обломочно-порфировыхъ образованіяхъ. Наконецъ, этотъ же известнякъ распространенъ на сѣверномъ склонѣ Армяно-Ганжинскихъ горъ“ [1]).

Сенонскій ярусъ, также широко распространенный на Кавказѣ, состоитъ частью изъ рухляковъ, частью изъ обыкновенныхъ известняковъ и встрѣчается преимущественно въ глубокихъ долинахъ. Въ типическомъ или наиболѣе развитомъ состояніи, сенонскіе пласты находятся въ тѣхъ долинахъ западной оконечности Дарагезскихъ горъ, которыя начинаются у горы *Гечалъ-тапа* или *Казанъ-яйла* и выходятъ на Аракскую долину. Сенонскій ярусъ принимаетъ большое участіе въ образованіи Сомхетскихъ, Тріалетскихъ и Грузино-Имеретинскихъ горъ; онъ же, въ видѣ мѣловыхъ рухляковъ, образуетъ невысокіе холмы, сопровождающіе подошву Малаго Кавказа по окраинамъ Елисаветпольской и Нижне-Куринской равнинъ [2]).

Изъ третичныхъ образованій [3]) на Кавказѣ распространены слѣдующія.

Эоценовыя образованія, характеризующіяся нуммулитами, встрѣчаются на южномъ склонѣ, на обширномъ пространствѣ между Цхенисъ-цхали и Алазанью. „Въ горахъ Малаго Кавказа между мѣловымъ и эоценовымъ періодами происходили огромные плутоническіе перевороты, обнаружившіе свое дѣйствіе поднятіемъ осадившихся пластовъ и изверженіями огненныхъ породъ“; эти изверженія продолжались также и въ эоценовое время, что обусловило обширное распространеніе между плас-

---

[1]) Салацкій, стр. 102, 103.

[2]) Ib., стр. 103.

[3]) «Третичныя образованія отличаются отъ предшествовавшихъ тѣмъ, что содержатъ остатки многихъ млекопитающихся и что въ нихъ, даже въ самыхъ нижнихъ пластахъ, находятся окаменѣлости нынѣ живущихъ формъ. По количественному отношенію послѣднихъ къ вымершимъ формамъ, третичныя образованія раздѣляются на три формаціи: древнюю, среднюю и новую или эоценовую, міоценовую и пліоценовую» (Салацкій, стр. 104).

тами этой формаціи различныхъ эррупгивныхъ, преимущественно порфировыхъ, породъ [1]). Образованія эоценоваго періода, какъ водныя, состоящія изъ известняковъ, песчаниковъ и мергелей, такъ и огненныя, перемежающіяся съ водными или пересѣкающія ихъ жилами, повсюду распространены въ горахъ Малаго Кавказа; особенно же поучительно они развиты въ Сололакской долинѣ Тріалетскихъ горъ, близъ Тифлиса, въ Памбскихъ горахъ, въ Аракской долинѣ, близъ Кульпъ, въ долинѣ Восточнаго Арпачая, въ верховьяхъ Нахичеванъ-чая, близъ Биченага, въ долинѣ Аленджи-чая и на склонѣ Даралагезскихъ горъ, между Ордубатомъ и Нахичеванью [2]).

Міоценовая формація [3]), образованіе которой обусловлено было новымъ геологическимъ переворотомъ, происшедшимъ вслѣдъ за эоценовымъ періодомъ, въ Закавказскомъ краѣ принимала большое участіе въ образованіи обширныхъ рѣчныхъ низменныхъ долинъ, простирающихся между Чернымъ и Каспійскимъ морями и подошвами Верхняго и Нижняго Кавказа, и въ долинѣ Аракса, а также въ строеніи Каразской и Ширакской плоскихъ возвышенностей. Въ долинѣ Аракса эта формація состоитъ –въ верхней части изъ мергелей и песчаниковъ съ гипсомъ и каменною солью, а въ нижней—изъ известняка. Въ Грузіи же и Имеретіи міоценовыя образованія попреимуществу состоятъ изъ молласовъ, песчаниковъ и нагельфлю (особый видъ конгломератовъ); здѣсь эти образованія ограничиваются однѣми только низменностями и нигдѣ не подымаются въ нагорныя долины; это тѣмъ болѣе замѣчательно, что на южномъ склонѣ Кавказа міоценовая формація проникаетъ въ самыя верхнія долины, каковы въ особенности долина Осетинская, гдѣ, въ округѣ Джавы, она восходитъ до 5,093 фут. Эта же формація занимаетъ обширныя долины Ріона и Ингура въ Рачѣ, Высокой Сванетіи, гдѣ наибольшая абсолютная высота міоценовыхъ пластовъ достигаетъ 3800' [4]).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ міоценовыя образованія встрѣчаются въ самыхъ верхнихъ уступахъ рѣчныхъ долинъ, а въ системѣ г. Шахъ-дага они подымаются на чрезвычайную высоту, до какой не достигаютъ ни въ одной части Кавказа,—на высоту 7170 фут. [5]).

Новѣйшія третичныя образованія, составившія *пліоценовую* формацію, участвуютъ въ строеніи только нѣкоторыхъ мѣстностей Сѣвернаго Кавказа.

Наконецъ, въ самую новѣйшую геологическую эпоху—*дилувіальную*, отличавшуюся весьма бурнымъ характеромъ, образовалась на Кавказѣ чрезвычайно могучая и обширная формація [6]).

---

[1]) Салацкій, стр. 105.

[2]) Ib., стр. 105.

[3]) Эта формація интересна еще въ томъ отношеніи, что заключаетъ въ себѣ огромныя массы каменной соли, особенно въ Арменіи (Щуровскій, стр. 703).

[4]) Ib., стр. 703, 704; Салацкій, стр. 107.

[5]) Салацкій, стр. 106.

[6]) Щуровскій, стр. 705.

„Къ самымъ древнимъ произведеніямъ этой формаціи относятся на Кавказѣ, во-первыхъ, огромные конгломератовые пласты, матеріаломъ для которыхъ служили обломки всѣхъ прежде описанныхъ нами породъ, осадочныхъ и эррупативныхъ, а цементомъ—известнякъ, происшедшій изъ тогдашнихъ минеральныхъ источниковъ, и, во-вторыхъ, трахитовыя, долеритовыя, базальтовыя и туфовыя массы, занимающія высшее положеніе въ сравненіи съ конгломератами и изверженныя открывшимися въ этотъ періодъ вулканами.

Эта формація имѣла различное значеніе для Главнаго хребта и для Малаго Кавказа.

Въ Маломъ Кавказѣ указанныя вулканическія массы, выходя наружу, наполняли собою обширныя нагорныя долины, покрытыя до того конгломератами, и черезъ то превращали ихъ въ столь же обширныя плоскія возвышенности, составляющія отличительную особенность его орографіи. Такъ именно образовались нынѣшнія величественныя равнины Шорагяльская, Ахалкалакская, Лори, высокое плоскогорье Карабахское, Агманганское, трахитовая система Алагеза. О могучести этихъ вулканическихъ потоковъ можно судить по тому, что они, какъ это видно въ ихъ трещинахъ, достигаютъ глубины 300-400 футовъ; въ этихъ же трещинахъ видно, между прочимъ, и ихъ залеганіе на конгломератахъ.

Въ собственно Кавказскихъ горахъ, послѣ образованія валуновъ и конгломератовъ, начались тоже гигантскія изверженія трахитовъ, потоки которыхъ проникли въ долины ближайшихъ рѣкъ и покрыли дилувіальные конгломераты слоемъ, толщина котораго достигаетъ 500 футовъ. При началѣ этого переворота Кавказскій хребетъ, очевидно, имѣлъ тотъ самый орографическій характеръ, какой онъ обнаруживаетъ въ настоящее время, и трахитовыя изверженія только довершили его образованіе, поднявъ его на настоящую высоту и сообщивъ нынѣшнія формы [1]).

Изъ приведеннаго очерка распространенія различныхъ формацій въ Закавказскомъ краѣ ясно видно, что въ почвѣ Закавказья должна преобладать глина и затѣмъ известь, образованныя изъ горныхъ породъ тѣхъ формацій, которыя имѣютъ здѣсь наибольшее распространеніе. Мѣловая, третичная и дилювіальная формаціи съ ихъ известняками, рухляками, песчаниками, а также массы трахитовой лавы, излившейся изъ вулкановъ въ эти періоды и образовавшей здѣсь цѣлыя плоскогорья,—все это послужило обильнымъ источникомъ глины и извести, составляющихъ наиболѣе характерныя части нашихъ почвъ. Особенно изобилуетъ известью почва предгорной полосы, горы которой образованы изъ известняковъ мѣловой формаціи.

Кромѣ этого, другую важную особенность почвъ Закавказья должно составлять то постоянное обогащеніе ихъ все новыми и новыми питательными веществами, наносимыми на нихъ грунтовыми и поверхностными водами, которое обусловлено, во-первыхъ, способностью распространенныхъ здѣсь горныхъ породъ и осо-

[1]) Щуровскій, стр. 705, 706; Салацкій, стр. 108, 109.

бенно лавы, быстро вывѣтриваться и, во-вторыхъ, орографическимъ характеромъ мѣстности, чрезвычайною изрытостью и неровностью ея поверхности. Эти причины обусловили постоянное передвиженіе, при помощи воды, съ мѣстъ болѣе возвышенныхъ на болѣе низменныя тѣхъ питательныхъ веществъ, которыя непрерывно и постепенно образуются путемъ вывѣтриванія различныхъ легко разрушающихся породъ, каковы лавы, мергели и пр. Многочисленные источники Кара-су, распространенные какъ въ районѣ Малаго Кавказа, такъ и южнаго склона Главнаго хрета, образованіе которыхъ находится въ связи съ вулканическимъ происхожденіемъ огромныхъ возвышенныхъ равнинъ Малаго Кавказа и высокихъ рѣчныхъ долинъ въ отрогахъ Главнаго хребта, служатъ весьма важною причиною плодородія орошаемыхъ ими почвъ. „Безъ нихъ многія Закавказскія страны должны были бы превратиться въ сухія и безплодныя степи“ [1]): благодаря имъ почвы обогащаются не только влагой, но и минеральными питательными веществами.

То, что совершаютъ рѣчныя и подпочвенныя воды медленнымъ и постепеннымъ путемъ, во время орошенія,—производится въ болѣе значительныхъ размѣрахъ дождевою водою, стекающею по склонамъ горъ, породы которыхъ она размываетъ и наноситъ въ измельченномъ состояніи на болѣе низменныя мѣста. Въ этомъ обстоятельствѣ кроются и преимущества, и невыгодныя стороны закавказскихъ почвъ, ибо дождевыя воды описаннымъ выше путемъ улучшаютъ почву только въ томъ случаѣ, если размываніе горныхъ породъ и послѣдующее занесеніе почвъ продуктами ихъ вывѣтриванія происходитъ въ извѣстныхъ размѣрахъ; переходя эти размѣры, занесеніе горными породами и продуктами ихъ разрушенія становится гибельнымъ и служитъ причиною ухудшенія культурнаго слоя почвы.

Третью особенность почвъ, обусловленную геологическимъ прошлымъ Закавказья, должно составлять повсемѣстное изобиліе валуновъ, образовавшихся изъ тѣхъ конгломератовъ, которые, какъ мы могли убѣдиться изъ всего предыдущаго, имѣютъ въ Закавказьи широкое и огромное распространеніе.

Наконецъ, четвертая особенность Закавказья въ разсматриваемомъ отношеніи, являющаяся послѣдствіемъ тѣхъ же причинъ, это—распространенность на плоскогорьяхъ Малаго Кавказа и на высокихъ долинахъ Главнаго хребта чернозема, имѣющаго то отличіе отъ чернозема русскихъ почвъ, что онъ образованъ продуктами разрушенія вулканическихъ массъ, покрывающихъ эти мѣста.

Этими общими указаніями, основанными на данныхъ геологическаго прошлаго Закавказья, хотя и характерными, не можетъ, однако, исчерпываться описаніе почвъ, такъ какъ въ образованіи ихъ культурнаго слоя принимали участіе также и послѣдующіе процессы, особенно же процессы органической жизни, отъ которыхъ въ значительной степени зависитъ настоящая физіономія этихъ почвъ.

---

[1]) Щуровскій, Русск. Вѣстн. 1862 г., № 3, стр. 74.

Въ этомъ отношеніи весьма интересными представляются тѣ указанія о почвахъ различныхъ районовъ Закавказья, которыя находятся въ „Матеріалахъ для изученія экономическаго быта государственныхъ поселянъ Закавказскаго края“, въ цитированной книгѣ д-ра Торопова и др. источникахъ. Съ этими указаніями [1]) мы и познакомимся, начавъ нашъ обзоръ съ Кутаисской губерніи.

I. Кутаисская губернія.

Въ Кутаисской губерніи, благодаря постояннымъ разливамъ рѣкъ и рѣчекъ на низменности, богатству растительности и обилію лѣсовъ, встрѣчаются почвы трехъ родовъ: наносныя, съ преобладаніемъ песка, глинистыя и черноземныя, со всѣми переходами между этими типичными видами почвъ. Какъ исключенія, встрѣчаются почвы известковыя.

Поморье на югъ отъ Поти представляетъ мѣстность съ почвою, образованною морскими песчанистыми наносами, подмѣшанными глиною изъ двухъ рѣчекъ — Супсы и Натанебы [2]).

Почву прибрежья, на сѣверъ отъ Ріона до Ингура, составляютъ тѣ-же пески; только около Редута встрѣчается дельтовая почва, нанесенная такою же мутною, какъ и Ріонъ, р. Хопи; здѣсь кругомъ встрѣчается черноземъ, ежегодно обогащаемый разливомъ рр. Хопи и Цивы [3]).

Почва Мингреліи, на предгорьяхъ, состоитъ изъ третичныхъ известняковъ и мергелей; поэтому и вся низменная Мингрелія „имѣетъ почву, въ которой желтая глина составляетъ элементъ преобладающій“ [4]). „По мѣрѣ удаленія отъ низменностей въ предгорія, почва становится не много суше; тутъ болотъ меньше, рѣки не разливаются“ [5]).

„Много мутныхъ рѣкъ сбѣгаетъ сюда съ сосѣднихъ высотъ“. „Отъ сильныхъ дождей эти рѣчки выступаютъ изъ береговъ и складываютъ, разумѣется, на глинистой почвѣ всѣ тѣ растительные остатки, которые смыты дождемъ съ нагорныхъ лѣсовъ“ [6]).

„Почву низменности (долины Ріона) составляетъ самый смѣшанный наносъ, содержащій въ себѣ ближе къ горамъ обломки породъ, составляющихъ эти горы, а по мѣрѣ удаленія отъ предгорій—тѣ-же породы, но въ болѣе измельченномъ видѣ. Оттого конгломератная почва доходитъ внизъ по Ріону только до м. Орпири, а далѣе къ морю уже не встрѣчается ни одного кругляка и почва вся состоитъ изъ новѣйшаго рѣчного наноса“ [7]); въ этомъ наносѣ преобладаетъ, конечно, песокъ, составляющій съ глиною сѣроватую почву, блестящую на солнцѣ отъ множества слюдяныхъ частицъ [8]).

---

[1]) Указанія эти, въ виду ихъ разнохарактерности, мы приводимъ ниже, не систематизируя ихъ.
[2]) Тороповъ, «Опытъ», стр. 145.
[3]) Ib., стр. 155.
[4]) Ib., стр. 152.
[5]) Ib., стр. 154.
[6]) Ib., стр. 154, 155.
[7]) Ib., стр. 138.
[8]) Ib., стр. 139.

Вверхъ по теченію р. Ріона и его притоковъ характеръ почвы Кутаисской равнины мѣняется. Такъ, по теченію р. Квирилы почва низменности представляетъ отличный черноземъ на глинисто-конгломератной подпочвѣ [1]); затѣмъ, отъ м. Орпири до Губисъ-цхали, по теченію Ріона, почва глинисто-песчаная; черноземъ здѣсь встрѣчается чаще, чѣмъ по равнинѣ отъ Губисъ-цхали до Кутаиса, гдѣ черноземъ встрѣчается кое-гдѣ, среди глинисто-песчаной почвы, пересыпанной круглякомъ [2]); кругомъ г. Кутаиса горы покрыты жирнымъ черноземомъ, лежащимъ то непосредственно на мѣловыхъ известнякахъ, то на третичномъ мергелѣ и песчаникѣ [3]).

Почти все пространство между Ріономъ и Аджарскими горами, занятое Озургетскимъ уѣздомъ и южною частью Кутаисскаго уѣзда, которое выполнено лѣсистыми и невысокими предгоріями, состоящими изъ третичныхъ образованій, покрыто черноземомъ" [4]).

Въ этомъ отношеніи исключеніе составляетъ только небольшая долина, на которой въ южной подгорной сторонѣ расположенъ на холмахъ городъ Озургеты; долина эта, окруженная съ трехъ сторонъ горами и открытая къ морю, состоитъ по преимуществу изъ глины, подмѣшанной голышами (мелафировыми и известковыми), уменьшающимися въ числѣ по мѣрѣ приближенія къ морскому берегу, гдѣ, въ свою очередь, почва отличается песчанистостью, черноземностью, топкостью и лѣсистостью [5]).

Таковы почвы Кутаисской губерніи, по Торопову. По новѣйшимъ даннымъ изслѣдователей гг. Маркова и Бахтадзе, болѣе подробная характеристика почвъ описанныхъ ими частей Кутаисской губерніи, въ общихъ чертахъ, сходится съ указаніями Торопова. Такъ, по словамъ г. Бахтадзе, почва въ Шорапанскомъ уѣздѣ, за исключеніемъ Сачхерской долины, богатой черноземомъ, и узкой низменной полосы въ западной части района, гдѣ суглинокъ чередуется съ черноземомъ и наноснымъ иломъ,—почти вездѣ глинистая. Исключеніе составляетъ Харагоульское общество, отличающееся известковою почвою.

Преобладаніе глинистой почвы, по словамъ того же изслѣдователя, не можетъ не отражаться неблагопріятно на успѣхахъ земледѣлія, тѣмъ болѣе, что въ сѣверной, т. е. горной части уѣзда самой незначительной толщины слой глины, лежащей на скалистой подпочвѣ, очень легко поддается дѣйствію атмосферныхъ вліяній. Такъ, напримѣръ, незначительная засуха превращаетъ землю въ кремень и окончательно губитъ пашни, а лѣтній ливень совершенно сноситъ ихъ съ горныхъ склоновъ, такъ что, какъ говорятъ крестьяне, „пашни и работникъ, въ такихъ случаяхъ, обгоняютъ другъ друга". Словомъ, за исключеніемъ немногихъ мѣстъ, изслѣдуемый районъ не представляетъ въ почвенномъ отношеніи особенно выгодныхъ условій для земледѣлія [6]).

---

[1]) Торопов, стр. 146.
[2]) Ib., стр. 149, 151.
[3]) Ib., стр. 149.
[4]) Ib., стр. 146.
[5]) Ib., стр. 145.
[6]) Матеріалы, т. V, ч. II, стр. 168, 169 и 203.

По данным г. Бахтадзе, какъ въ Нижней, такъ и въ Верхней Рачѣ черноземъ въ чистомъ видѣ встрѣчается очень рѣдко, преимущественно въ нижней Рачѣ, да и то на низменныхъ и ровныхъ мѣстахъ. Въ большей же части этого района усматриваются известковыя почвы съ примѣсью известковыхъ и булыжныхъ камней, которые въ нѣкоторыхъ обществахъ встрѣчаются въ особенномъ изобиліи [1]). Въ Верхней Рачѣ преобладаютъ глина и суглинокъ, часто съ примѣсью разрушенныхъ горныхъ породъ, съ подпочвою изъ сплошной горной породы. Встрѣчается почва и изъ зернистаго песчаника съ известковымъ плитнякомъ, быстро всасывающимъ атмосферную влагу. Если при этомъ подпочвою служитъ глина, или, вообще, порода, непропускающая воду,—послѣдняя, накопляясь, становится причиною одного изъ грозныхъ явленій природы, свойственнаго, главнымъ образомъ, Верхней Рачѣ и называемаго туземцами „мецкери“ (მეწყერი). Явленіе это состоитъ въ томъ, что значительная площадь земли, иногда цѣлая гора, сдвигается съ мѣста и, какъ говорятъ крестьяне, „идетъ“, уничтожая на своемъ пути пашни, луга, виноградники и даже цѣлыя деревни [2]).

„Почвы низменной и нагорной полосы Кутаисскаго уѣзда по качеству рѣзко разнятся между собою. На низменности, по словамъ г. Маркова, всѣ ровныя мѣста покрыты черноземомъ, съ примѣсью, иногда, мелкихъ известковыхъ булыжныхъ камней, большею частью не препятствующихъ обработкѣ земли; лишь по склонамъ небольшихъ горъ верхній слой почвы суглинистый“. По словамъ же г. Іосселіани, по обоимъ берегамъ Ріона, въ центральной части уѣзда встрѣчаются почвы: суглинистыя, черноземныя, илистыя и песчаныя [3]). „Въ нагорной мѣстности чистый черноземъ встрѣчается только на небольшихъ горизонтальныхъ площадяхъ; по склонамъ же горъ, болѣе отлогимъ—суглинокъ, а болѣе крутымъ—чистая глина. Пахотныя земли этой послѣдней мѣстности почти сплошь усѣяны камнями, и въ иныхъ мѣстахъ настолько крупными, что крестьяне вынуждены собирать ихъ передъ каждою распашкою и складывать въ кучи. Вполнѣ очищены отъ такихъ камней только земли, лежащія въ чертѣ усадебъ и немногія за этой чертой“ [4]). На уборку камней въ нѣкоторыхъ обществахъ Рачинскаго уѣзда указываетъ и г. Бахтадзе [5]).

II. Тифлисская губернія.

Въ Тифлисской губерніи почва отличается особенно большимъ разнообразіемъ, въ чемъ мы убѣдимся изъ разсмотрѣнія почвъ по уѣздамъ.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 51.

[2]) „Послѣднимъ и наиболѣе памятнымъ несчастіемъ въ этомъ родѣ было ужасное происшествіе, лѣтъ 20 тому назадъ стершее съ лица земли селеніе дворянъ Гамкрелидзе, близъ Уцеръ. Изъ объятой ужасомъ деревни успѣли тогда спастись только нѣсколько дымовъ, остальные же, со всѣмъ своимъ имуществомъ, были похоронены заживо“, (ib., т. II, ч. I, стр. 3).

[3]) Ib., т. I, стр. 241, т. VII, стр. 238.

[4]) Ib., ч. I, стр. 241.

[5]). Ib, т. II, ч. I, стр. 51.

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ встрѣчаются слѣдующаго рода почвы: въ Цинамхарахъ —почва большею частью глинистая, мѣстами солончаковая и отчасти черноземная. Подпочва вездѣ состоитъ изъ плотной глинистой массы, очень трудно пропускающей воду. Лѣвый берегъ Алазани довольно влажный и почти весь находится подъ лѣсомъ; правый берегъ лишенъ и влаги, и лѣсной растительности, при чемъ почва его, съ наступленіемъ первыхъ лѣтнихъ дней, сильно растрескивается. Уканамхари въ большей своей части имѣетъ почву черноземную и только мѣстами въ немъ попадаются глина и суглинокъ. Подпочва—суглинокъ, перемѣшанный съ большимъ количествомъ мелкихъ голышей. Смѣсь эта лишь настолько плотна, что, не давая атмосфернымъ осадкамъ застаиваться на поверхности почвъ, она въ то-же время не позволяетъ имъ просачиваться въ глубь. Благодаря такимъ особенностямъ почвы, лучшими урожаями отличается Уканамхари; въ Цинамхарахъ бываютъ хорошіе урожаи въ не особенно сухіе и не особенно дождливые годы, такъ какъ въ сухіе годы поверхность почвы совершенно лишена влаги, а до грунтовыхъ водъ, по значительной ихъ глубинѣ, корни растенія не доходятъ; въ дождливые же годы, благодаря непропускаемости подпочвы, почва совершенно заплываетъ, вода застаивается на ея поверхности и растенія подгниваютъ [1]).

Въ Телавскомъ уѣздѣ мы будемъ разсматривать почву только Алазанской долины—Кахетіи, такъ какъ остальная ея часть совершенно необитаема, будучи занята лѣсами и горными пастбищами. Въ отношеніи почвы Кахетію можно раздѣлить на двѣ части—правый и лѣвый берегъ Алазани. Первый, почти на всемъ своемъ протяженіи, представляется однороднымъ, съ глинистою почвою и такою же подпочвою, хотя примѣси песку здѣсь гораздо больше, чѣмъ въ части его, находящейся въ Сигнахскомъ уѣздѣ; мѣстами встрѣчаются тутъ и черноземные слои. Хотя почва и достотачно влажная, но особеннаго обилія воды тутъ нѣтъ. Лѣвый берегъ, благодаря обилію лѣсовъ, значительно влажнѣе и весь изрѣзанъ горными рѣчками и ручейками. Почва его отличается большимъ разнообразіемъ, при чемъ не встрѣчается сплошныхъ пространствъ съ глинистымъ верхнимъ слоемъ. Мѣстами глинистая, она переходитъ въ суглинистую и весьма часто въ глинисто-черноземную и суглинисто-черноземную. Какъ на правомъ берегу, такъ и на лѣвомъ, вслѣдствіе наносовъ горныхъ потоковъ, встрѣчаются довольно большія пространства, лишенныя всякой растительности и покрытыя массой булыжниковъ [2]).

Въ Тифлисскомъ уѣздѣ встрѣчается почва преимущественно глинистая или суглинистая съ примѣсью чернозема. Толщина почвеннаго слоя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ равняется аршину, какъ, напримѣръ, въ долинѣ р. Іоры. Изрѣдко попадаются почвы супесчаныя и солончаковыя, а мѣстами съ примѣсью мелкихъ камней, не препятствующихъ, однако, обработкѣ [3]).

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 267, 268. [2]) Ib., т. V, ч. I., стр. 234.
[3]) Ib., т. V, ч. I, стр. 96.

„*Въ Тіонетскомъ уѣздѣ*, въ низменной его части, встрѣчаются черноземъ, суглинокъ и супесокъ. Грунтъ мѣстами каменистый. Въ Тушетіи, занимающей нагорную часть, чернозема очень мало, а почва большею частью суглинистая съ большою примѣсью песка. Грунтъ каменистый и скалистый. Въ остальной части нагорной полосы, занимаемой Пшавіей, Хевсурстіей и Кистетіей, встрѣчаются черноземъ и глина, но большая часть земель и здѣсь состоитъ изъ суглинка и песка съ примѣсью мелкаго булыжника и скалистаго (шифернаго) камня“ [1]).

Въ Горійскомъ уѣздѣ почва долинъ очень плодородна. „Довольно глубокій почвенный слой состоитъ большею частью изъ глины или суглинка съ примѣсью перегноя; мѣстами же попадается известковая почва. Примѣсь перегноя весьма различна; наибольшее его количество замѣчается въ Сурамской долинѣ, гдѣ урожай бываетъ хорошъ въ годы засухи, а въ дождливые годы онъ гніетъ и не даетъ сбора; въ тѣхъ долинахъ, которыя орошаются обильно, почва наносная, состоящая изъ глины, песку и мелкихъ кругляковъ, на которыхъ мѣстами лежитъ черноземъ. Особеннаго вниманія заслуживаетъ почва въ селеніяхъ, расположенныхъ по теченію рѣки Большой Ляхвы, начиная съ сел. Квемо-Никози до сел. Варіани. Почва въ этихъ селеніяхъ плодородна и родитъ пшеницу, которая по своему качеству занимаетъ первое мѣсто не только въ Горійскомъ уѣздѣ, но и во всей Грузіи. Здѣсь растительный слой содержитъ много ила, почему мѣстные жители называютъ почву лами (илъ). Главная особенность этой почвы заключается въ томъ, что она очень хорошо родитъ пшеницу, а ячмень и кукуруза могутъ произрастать на ней только тогда, когда земля сильно удобрена; отличаясь обиліемъ влаги, она требуетъ, при культурѣ пшеницы, только однократной поливки передъ посѣвомъ, такъ какъ при поливкѣ послѣ посѣва, по отзывамъ мѣстныхъ жителей, урожай совершенно пропадаетъ“. Такая же илистая почва встрѣчается и въ нѣкоторыхъ другихъ селеніяхъ; мѣстами попадается почва съ большимъ содержаніемъ желтой глины, дающая плохой урожай. „Въ нагорныхъ селеніяхъ почва также плодородна, но она не глубока, при чемъ подпочвенный слой, состоящій изъ горнаго хряща или изъ голыхъ скалъ, мѣшаетъ обработкѣ. Въ сѣверной нагорной части уѣзда мѣстами встрѣчаются голыя скалы“ [2]).

Въ Душетскомъ уѣздѣ черноземъ въ чистомъ видѣ встрѣчается рѣдко и въ большинствѣ случаевъ перемѣшанъ съ разрушенными горными породами и валунами. Такого рода почва преобладаетъ въ нагорномъ районѣ уѣзда, гдѣ притомъ подпочвою являются обыкновенно сплошныя горныя породы. Затѣмъ, въ предгорной и низменной полосахъ встрѣчаются гравистыя, суглинистыя и глинистыя почвы, мѣстами также перемѣшанныя съ крупными и мелкими камнями. Пахотный слой земли имѣетъ отъ 2 до 10 вершковъ толщины [3]).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. I., стр. 438.
[2]) Ib., т. IV, ч. I, стр. 139.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.

Въ нагорной части *Ахалкалакскаго уѣзда* почти исключительно встрѣчается черноземъ различной мощности, лежащій преимущественно непосредственно на лавовыхъ образованіяхъ. Все разнообразіе, представляемое почвами Ахалкалакской равнины, заключается въ большемъ или меньшемъ количествѣ перегноя и глины и въ той подпочвѣ, на которой лежитъ культурный слой. Встрѣчаются мѣстами, напримѣръ въ сел. Аластанъ, почвы очень богатыя вязкой глиной и лежащія притомъ на непроницаемой глинистой подпочвѣ. На такихъ почвахъ хлѣба здѣсь не вызрѣваютъ и вымерзаютъ. Разнообразіе почвы обусловливается также различнымъ количествомъ вулканическихъ валуновъ, мѣстами въ изобиліи покрывающихъ почвенный слой и увеличивающихся въ числѣ при каждомъ новомъ подъемѣ поля.

Ахалцихскій уѣздъ въ почвенномъ отношеніи представляетъ несравненно большее разнообразіе. Въ этомъ уѣздѣ встрѣчаются всѣ переходы, начиная отъ глинистой до песчаной почвы. Черноземныя почвы встрѣчаются небольшими оазисами на низменности, но преимущественно распространены въ нагорной полосѣ. Въ остальной части уѣзда распространены почвы весьма различныя по цвѣту и, слѣдовательно, по своему составу. Такъ, встрѣчаются, напримѣръ, почва совершенно пепельнаго цвѣта, почва суглинистая съ содержаніемъ перегноя и чистѣйшій желтоземъ. Самый главный признакъ Ахалцихскихъ почвъ—это обиліе извести, содержаніе которой уменьшается по склону по мѣрѣ поднятія на болѣе и болѣе возвышенныя мѣста [1]).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ почва Борчалинской равнины, представляя въ общемъ голый лесъ, въ частности не вездѣ одинакова. Сѣроватая глина мѣстами переходитъ въ суглинокъ съ хрящемъ, а въ сѣверной части и у отроговъ горъ преобладаетъ каменистая и известковая почва. Слой чернозема также различенъ, въ особенности при выходѣ изъ ущелій. Вообще же, судя по производительности, сказанная равнина представляется однимъ изъ плодороднѣйшихъ уголковъ Тифлисской губерніи.

Въ полосѣ виноградарства Борчалинской равнины у выхода изъ ущелій почва преимущественно суглинистая, съ хрящеватой подпочвой и, мѣстами, съ болѣе значительнымъ слоемъ чернозема. Въ Башкичетской долинѣ почва, хотя и лучшаго качества, мѣстами обнажена и камениста, а по теченію рѣчекъ—болотиста. Почва Цалкинской равнины состоитъ изъ вулканическихъ породъ, покрытыхъ большимъ или меньшимъ слоемъ чернозема, разбросаннаго, однакоже, полосами посреди обнаженныхъ, скалистыхъ и покрытыхъ булыжникомъ пространствъ, или же посреди топкихъ болотъ и трясинъ. Здѣсь въ надѣлѣ каждаго крестьянина земли лучшаго качества чередуются съ безплодными или малогодными участками.

„Почва Лорійской степи, имѣя въ общемъ вулканическое происхожденіе, на

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 125, 126.

всемъ своемъ протяженіи представляетъ значительное разнообразіе, повторяющееся и въ надѣлѣ каждаго селенія". Въ нагорной части и на склонахъ преобладаетъ супесчаная почва съ каменистой подпочвой; на равнинѣ—почва суглинистая, мѣстами съ примѣсью гравія, а черноземъ, съ примѣсью песка, залегаетъ небольшими пластами. Тамъ же, гдѣ земли во время половодья заливаются горными потоками, поля занесены пескомъ и булыжникомъ. „Вообще, свою производительность сохраняютъ поляны, расположенныя близъ лѣсовъ, между тѣмъ какъ почва у селеній, издавна обитаемыхъ, весьма истощена и принадлежитъ къ разряду ниже-средне-урожайныхъ" [1]).

III. Елисаветпольская губернія.

Въ Елисаветпольской губерніи почва не представляетъ особаго разнообразія, благодаря большому однообразію его геологическаго прошлаго, его орографіи и прочихъ условій, вліяющихъ на образованіе почвы. Черезъ всю губернію тянется низменная прикуринская долина, имѣющая совершенно однообразный характеръ, во всѣхъ тѣхъ уѣздахъ, въ составъ которыхъ она только входитъ. Затѣмъ, также болѣе или менѣе однообразна и почва западной нагорной полосы, расположенной на склонѣ Армяно-Ганжинскихъ горъ, и восточной нагорной полосы, расположенной на южномъ склонѣ Главнаго хребта. Но за то между собою эти двѣ нагорныя части въ почвенномъ отношеніи должны отличаться другъ отъ друга. Такимъ образомъ, однообразіе естественныхъ условій, вліяющихъ на характеръ почвъ въ каждой изъ разсмотрѣнныхъ частей Елисаветпольской губерніи, заставляетъ насъ думать, что почвы Казахскаго, Елисаветпольскаго, Джеваншірскаго, Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ, расположенныхъ по правую сторону Куры и въ составъ которыхъ входятъ склоны Армяно-Ганжинскихъ горъ и прикуринская низменность, представляются совершенно однообразными. Вотъ почему мы считаемъ себя въ правѣ распространять указанія агронома Серябрякова относительно почвъ Елисаветпольскаго уѣзда на всѣ эти уѣзды. Въ виду этого, въ дальнѣйшемъ изложеніи, въ общемъ, все, что будетъ сказано о почвахъ Елисаветпольскаго уѣзда, на основаніи данныхъ агронома Серебрякова, будетъ имѣть равное значеніе и для почвъ остальныхъ названныхъ выше уѣздовъ.

По словамъ г. Серебрякова, основою состава большей части почвъ Елисаветпольскаго уѣзда [2]) служитъ глина; почвы эти, принимае различные оттѣнки цвѣтовъ, отъ

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 383, 384, 385, 386.

[2]) Въ то время, когда агрономъ Серебряковъ описывалъ Елисаветпольскій уѣздъ, въ составъ его входилъ и нынѣшній Казахскій уѣздъ (см. его статью „Сельское хозяйство въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ", Записки Кавказскаго Общ. Сельск. Хоз. 1861 г., №№ 3, 4, 5 и 6, и 1862 г. №№ 1 и 2).

бѣлаго до чернаго, представляютъ различіе въ отношеніи своихъ внутреннихъ свойствъ, обусловливающихъ степень производительности ихъ въ той или другой климатической полосѣ. „На долинѣ глинистыя почвы имѣютъ свѣтлые цвѣта, бѣлый и сѣрый, съ безчисленными переходными оттѣнками; на горахъ и по ущельямъ онѣ принимаютъ темные цвѣта, являясь то въ видѣ чернозема, то въ видѣ красной и темно-желтой глины. Можно сказать положительно, что чѣмъ свѣтлѣе здѣшняя почва, тѣмъ она обладаетъ меньшею степенью гигроскопичности и тѣмъ болѣе представляетъ затрудненія къ обработкѣ, при сухости климата. Въ этомъ отношеніи плоскость Елисаветпольскаго уѣзда находится въ самомъ неблагопріятномъ положеніи. Бѣлой глинѣ, составляющей преобладающую часть здѣшнихъ почвъ, принадлежитъ не малая доля участія въ томъ явленіи, что искусственное орошеніе земель сдѣлалось необходимымъ условіемъ всякой культуры, тогда какъ въ Алазанской и Іорской долинахъ этого или нѣтъ вовсе, или бываетъ, но въ меньшей степени. Разницу въ гигроскопичности между глинистыми почвами долинъ Алазанской и Елисаветпольской можно замѣтить, не прибѣгая къ непосредственному опыту, по нѣкоторымъ фактамъ изъ домашняго быта населенія этихъ мѣстностей. У жителей Елисаветпольской равнины существуетъ обыкновеніе возводить высокія стѣны для домовъ и ограды изъ глины съ примѣсью гравія и хряща, и подобныя стѣны, предоставленныя свободному дѣйствію всѣхъ атмосферическихъ перемѣнъ, такъ-же почти долговѣчны, какъ и тѣ, которыя сложены на известковомъ цементѣ. Въ г. Елисаветполѣ сохранились подобныя стѣны, которымъ болѣе ста лѣтъ, и туземцы знаютъ, что чѣмъ глина бѣлѣе, тѣмъ постройки изъ нея прочнѣе. Между тѣмъ, въ Кахетіи глинистыя стѣны, если онѣ строятся по какимъ-либо обстоятельствамъ, не выдерживаютъ и одного проливного дождя". Понятно, что причина подобной разницы заключается въ различной степени гигроскопичности того и другого рода глины. Кахетинская глина способна всасывать воду и пропитываться ею несравненно больше, чѣмъ Елисаветпольская.

„Въ Кахетіи стѣна, имѣющая аршинъ и болѣе толщины, вся напитывается водою, будучи подвержена дѣйствію дождя даже съ одной стороны, тогда какъ на Елисаветпольской равнинѣ поверхность глиняной стѣны отъ первыхъ же дождевыхъ капель слипается и, образуя собою непроницаемый для воды покровъ, сохраняетъ въ сухости внутренность стѣны".

Указанное свойство Елисаветпольской глины, столь полезное въ архитектурѣ, составляетъ важный недостатокъ здѣшнихъ почвъ въ отношеніи земледѣлія. Малая ихъ гигроскопичность значительно увеличиваетъ потребность орошенія и, при ограниченности количества воды, удобной для проведенія на поля, производитъ то, что большая часть земель по долинѣ лежитъ впустѣ. Здѣшнія почвы, не пропуская воды въ глубину, не могутъ запасаться большимъ количествомъ ея во время дождей и снѣговъ, вслѣдствіе чего, при наступленіи теплой погоды, онѣ высыхаютъ весною очень скоро и дѣлаются неспособными питать растенія безъ помощи искусственнаго орошенія. Если-бъ онѣ, подобно Кахетинскимъ почвамъ,

могли пропитываться водою и поддерживать ею растенія полмѣсяцемъ дольше настоящаго, то этимъ значительно увеличили бы культуру, а вмѣстѣ съ тѣмъ и жизненныя средства здѣшняго населенія". Это свойство здѣшнихъ почвъ вредно и въ другомъ отношеніи. Отъ дѣйствія дождя, на поверхности почвы образуется непроницаемая кора, заграждающая доступъ воздуха въ глубь почвы, которая, поэтому, не вывѣтриваясь съ должною энергіею, быстро истощаетъ тотъ запасъ удобоусвояемыхъ веществъ, который въ немъ содержится. Это обстоятельство объясняетъ, отчего здѣшнія почвы, проявляя большое плодородіе въ теченіе одного-двухъ лѣтъ, быстро переходятъ къ совершенному истощенію и требуютъ продолжительнаго отдыха, чтобы снова сдѣлаться способными къ обработкѣ. Незначительный доступъ воздуха и воды къ нижнимъ слоямъ почвы служитъ причиною медленности химическихъ процессовъ, обусловливающихъ накопленіе питательныхъ веществъ; съ другой стороны, эти питательныя вещества, вслѣдствіе слабаго движенія воды въ почвѣ и слабой фильтраціи, остаются въ верхнемъ слоѣ почвы, тамъ, гдѣ образуется наибольшее число корневыхъ мочекъ у хлѣбныхъ растеній, и доставляютъ обильный запасъ, который поглощается ими въ короткій періодъ времени. „На эту мысль наводитъ не только приведенное свойство здѣшней почвы, но и практическій опытъ здѣшнихъ хозяевъ, которые убѣждены, что на долинѣ невыгодно пахать глубоко, что урожай при обработкѣ плугомъ несравненно скуднѣе, чѣмъ при употребленіи рала (чутъ), вспахивающаго почву на глубину не болѣе 2 вершковъ. Явленіе это жители объясняютъ тѣмъ, что подпочва будто-бы содержитъ вещества, вредныя для растеній, что̀ весьма сомнительно, такъ какъ земли по долинѣ показываютъ одинаковое образованіе на весьма большую глубину и состоятъ изъ наноса глины, по всѣмъ признакамъ, одного качества".

Тамъ, гдѣ примѣсь органическихъ веществъ или даже песку, разъединяя частицы глины, облегчаетъ доступъ воздуха и воды въ почву, она достигаетъ необыкновеннаго плодородія. „Тогда она дѣлается способной питать ту роскошную растительность, которой мы удивляемся въ садахъ г. Елисаветполя, гдѣ каждое растеніе, начиная отъ чинаровъ и шелковицы до винограда и овощей, поражаетъ и ростомъ, и плодовитостью".

Глинистыя почвы покрываютъ всю Елисаветпольскую равнину, пересѣкаясь поперекъ узкими полосами песку, идущими по направленію горныхъ рѣчекъ. Онѣ вообще бѣдны по содержанію органическихъ частей. Начиная отъ береговъ Куры до подошвы горъ, глина принимаетъ все болѣе и болѣе темный цвѣтъ, дѣлаясь вмѣстѣ съ тѣмъ все производительнѣе. Мѣстами есть солончаки, еще не тронутые плугомъ и сохранившіе вполнѣ первоначальныя свойства. На линіи, отдѣляющей равнину отъ горъ, встрѣчаются курганы, состоящіе изъ хряща и булыжника и неудобные для обработки.

Въ ущельяхъ склоны покрыты обыкновенно тонкимъ слоемъ земли, лежащимъ непосредственно на твердой горной породѣ; нерѣдко этотъ слой имѣетъ не болѣе 2-хъ вершковъ глубины и все-таки воздѣлывается, по недостатку земель. По составу эти почвы глинистыя, съ большимъ или меньшимъ содержаніемъ камней; про-

изводительность ихъ такъ же различна, какъ различенъ уголъ наклоненія ихъ къ горизонту, толщина слоя, содержаніе органическихъ частей, экспозиція и пр. На мѣстахъ ровныхъ, чѣмъ пашни расположены глубже въ ущельи или выше на горѣ, чѣмъ влажнѣе воздухъ, тѣмъ содержаніе органическихъ веществъ дѣлается вреднѣе для производительности почвы. Черноземъ считается здѣсь плохою почвою, на немъ хлѣба обыкновенно вылегаютъ, не достигая зрѣлости, если его засѣять такимъ же количествомъ сѣмянъ, какъ хрящеватую почву. Черноземъ встрѣчается на нагорныхъ плоскостяхъ, подъ лѣсомъ и на лѣсныхъ полянахъ. На днѣ ущелій почва хрящеватая. Иногда пашня состоитъ изъ булыжника, и примѣсь собственно земли, т. е. вывѣтрившихся минеральныхъ веществъ, такъ ничтожна, что трудно отличить вспаханную почву отъ нетронутой, потому что въ обоихъ случаяхъ поверхность ея покрыта каменьями; производительность подобныхъ почвъ, часто довольно значительная, находится въ тѣсной зависимости отъ усиленнаго орошенія, безъ чего нельзя ожидать отъ нихъ никакого урожая. Песчаныя полосы встрѣчаются по берегамъ рѣкъ, но не на большомъ пространствѣ; особенно мало кварцеваго песку, потому что слоистыя горныя породы, давшія начало здѣшнимъ почвамъ, содержатъ его мало, а кристаллическія, занимая по большей части середину горъ и будучи окружены осадочными породами, мало принимали участія въ образованіи здѣшняго пахотнаго слоя. Только рѣка Шамхоръ обнажила гранитную массу на мѣстѣ, гдѣ расположены деревни Барумъ и Барсумъ, и нанесла по своимъ берегамъ кварцевый песокъ съ частицами слюды. Мѣстами въ горахъ (въ сс. Новоспасовкѣ, Новогорѣломъ, Новотроицкомъ) встрѣчаются тоже песчаныя почвы, но здѣсь песокъ состоитъ изъ обломковъ известняка и глинистаго сланца, и подобныя почвы считаются тамъ весьма плодородными, въ особенности въ сырые годы, потому что песокъ, мало задерживая влагу и скоро нагрѣваясь, можетъ ослабить вредное дѣйствіе излишней сырости и низкой температуры. Вообще же на горахъ почва глинистая, красноватая, содержащая много органическихъ остатковъ; во впадинахъ и ровныхъ мѣстахъ, какъ надо полагать, почва глубока, а на склонахъ—мелка и часто состоитъ изъ дернины, лежащей на твердой скалѣ, и чѣмъ круче склоны, тѣмъ слой покрывающей ихъ земли тоньше. Въ этомъ отношеніи чрезвычайно явственно вліяніе лѣсовъ, въ особенности въ полосѣ, гдѣ въ иные годы ощущается недостатокъ атмосферной влаги. Скаты, находящіеся въ подобныхъ мѣстахъ вблизи лѣсовъ, покрыты всегда болѣе глубокою почвою, чѣмъ тѣ, которые удалены отъ нихъ, при одной и той-же крутизнѣ и высотѣ. Вблизи лѣсовъ почва на склонахъ не только образуется скорѣе, но и задерживается на мѣстѣ корнями развивающихся быстро, подъ вліяніемъ влажности воздуха, растеній, которыя сами способствуютъ утолщенію почвеннаго слоя своими остатками. По пути отъ верхняго предѣла лѣсовъ къ долинѣ, чѣмъ лѣсъ рѣже, тѣмъ чаще встрѣчаются обнаженные склоны горъ, не пригодные къ обработкѣ. Предгорья и склоны, обращенные къ долинѣ, почти совершенно лишены почвеннаго слоя, благодаря истребленію на нихъ

лѣсовъ, тогда какъ выше этого пункта такіе же склоны покрыты почвою и служатъ пастбищемъ или пашнею [1]).

Таковымъ же долженъ быть характеръ почвы и въ *Джеваншірскомъ*, *Шушинскимъ* и *Джебраильскомъ уѣздахъ*. Въ подтвержденіе этого мы не можемъ сослаться на „Матеріалы“ по этимъ уѣздамъ, такъ какъ въ нихъ, къ сожалѣнію, нѣтъ никакихъ на этотъ счетъ указаній. Что же касается почвы *Зангезурскаго уѣзда*, составляющаго совершенно самостоятельный, почти исключительно гористый районъ, то она по берегамъ рѣкъ песчана и смѣшана съ иломъ и мелкимъ наноснымъ булыжникомъ; въ Зангезурскомъ и Сисіанскомъ участкахъ большая часть полей состоитъ изъ глины, но встрѣчаются и мелкіе участки съ легкимъ черноземомъ, перемѣшаннымъ съ большимъ количествомъ щебня; въ лѣсистыхъ мѣстахъ нижній слой почвы большею частью состоитъ изъ желтой глины, а верхній слой, толщиною въ 3—4 вершка, представляетъ черноземъ, оброзовавшійся изъ органическихъ остатковъ. Въ ущельи р. Мегри-чая почва состоитъ изъ красноватой глины, въ смѣси съ пескомъ и щебнемъ. Туземцы называютъ такую почву „мсахохъ“ или „атторпагъ“, что означаетъ—мясная земля [2]).

Почва двухъ послѣднихъ уѣздовъ Елисаветпольской губерніи, Нухинскаго и Арешскаго, представляется слѣдующею.

Въ Нухинскомъ уѣздѣ районъ такъ-называемыхъ долинъ и лѣсистыхъ предгорій почвы по составу можно раздѣлить на два класса: наносныя глинистыя и известковыя; первыя преобладаютъ надъ вторыми. Качественный анализъ наносныхъ глинистыхъ почвъ показалъ, что въ нихъ, кромѣ плодородной, обильной растительными остатками глины, находятся, въ видѣ примѣси, въ значительномъ количествѣ известь, песокъ, кругляки известняка и песчаника и въ небольшомъ количествѣ полевой шпатъ; подпочва, состоящая изъ мелкаго и крупнаго камня, легко пропускаетъ излишнюю воду въ нижніе слои. Известковая почва состоитъ преимущественно изъ известковыхъ валуновъ, песку и глины [3]).

Въ котловинѣ, называемой г. Арасханьянцемъ райономъ подпочвенныхъ водъ, глинистая почва съ поверхности покрыта иломъ, слой котораго ежегодно увеличивается, благодаря развитію чалтычной культуры. Культура чалтыка оказываетъ сильное вліяніе на плотность почвы. Вслѣдствіе затопленія водою чалтычныхъ посѣвовъ, грунтъ становится весьма твердымъ. Районъ безлѣсныхъ возвышенностей имѣетъ почву черную; цвѣтъ этотъ обусловливается не перегнившими остатками органическихъ веществъ, а вулканическимъ происхожденіемъ самой почвы.

Въ степяхъ Аджинауръ и Турутъ рядомъ съ глиною и пескомъ встрѣчаются и солончаки. Въ Саруджинской и Дюзъ-Енгиджинской степяхъ, входящихъ

---

[1]) Серебряковъ, стр. 46—61.

[2]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 81.

[3]) „Путевыя замѣтки о земледѣльческой промышленности Нухинскаго уѣзда“, А. Дейчманъ (Записки Кавказскаго Общ. Сельск. Хоз. 1871 г., № 3).

въ составъ Арешскаго уѣзда, почва похожа совершенно на почву безлѣсныхъ возвышенностей: она также чернаго или бураго цвѣта и вулканическаго происхожденія; почва Дюзъ-Енгиджинской степи отличается только меньшимъ плодородіемъ сравнительно съ почвою Саруджинской.

Въ Арешскомъ уѣздѣ на ряду съ почвами, похожими на почвы Нухинскаго уѣзда, встрѣчаются обширныя пространства солончаковъ. Такіе солончаки располагаются, главнымъ образомъ, вокругъ м. Агдаша, приблизительно занимая кругъ радіуса въ 10-15 верстъ; за этимъ солончаковымъ кругомъ, внутри котораго около селеній встрѣчается пятнами вполнѣ годная для культуры земля, по направленію къ Курѣ тянется полоса земли тоже пригодной для земледѣлія, а нѣсколько далѣе начинаются опять солончаки, правда, менѣе глубокіе и не столь безплодные, какъ въ первой полосѣ около Агдаша. Во всей остальной части уѣзда встрѣчаются почвы, содержащія глину, песокъ и известь; преобладающею почвою и здѣсь, впрочемъ, является глина, на которой лежитъ слой ила, накопляющагося во время разливовъ и поливокъ. Достойно замѣчанія также и то обстоятельство, что въ Арешскомъ уѣздѣ по теченію двухъ его главныхъ рѣкъ и ихъ притоковъ довольно сильно распространены болота, покрытыя камышемъ и совершенно безполезныя для земледѣльческой культуры. Такія болота доставляютъ только камышъ [1]).

IV. Бакинская губернія.

Въ Бакинской губерніи почва представляетъ такія особенности, которыхъ мы не встрѣчаемъ ни въ одной изъ разсмотрѣнныхъ губерній Закавказья и которыя обусловлены тѣмъ, что она составляетъ на довольно значительномъ пространствѣ прибрежье Каспійскаго моря, покрытое песками, особенно характерными на Апшеронскомъ полуостровѣ, Бакинскаго уѣзда; затѣмъ, достойно также замѣчанія, что одинъ изъ уѣздовъ этой губерніи, а именно Кубинскій, расположенъ на сѣверномъ склонѣ Главнаго хребта, который по геологическому своему прошлому отличенъ отъ южнаго склона того же хребта и Малаго Кавказа. Равнымъ образомъ, въ образованіи почвеннаго слоя нѣкоторыхъ частей губерніи принимали участіе болота, сообщившія почвамъ совершенно своеобразный характеръ. Болотъ, какъ мы видѣли, особенно много въ Ленкоранскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ.

Съ этого послѣдняго уѣзда мы и начнемъ разсмотрѣніе почвы Бакинской губерніи.

Въ южной части Кубинскаго уѣзда преобладающимъ почвеннымъ покровомъ, лежащимъ надъ твердыми горными породами [2]), служитъ глинистый

[1]) Эти данныя были сообщены намъ лично г. Арасханьянцемъ.

[2]) Изъ этихъ породъ преобладаютъ известняки въ средней полосѣ и глинистые сланцы и песчаники въ верхней. (См. Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 160.)

мергель; этотъ покровъ простирается съ верхней террасы до самой низменной полосы, доходя здѣсь до береговыхъ приморскихъ песковъ; толщина его вездѣ значительна, доходя до нѣсколькихъ сотъ футовъ. Культурная часть почвеннаго слоя большею частью богата содержаніемъ перегноя и, говоря вообще, по словамъ г. Ягодынскаго, высоко плодородна. Описанный характеръ культурный слой сохраняетъ не повсюду; нерѣдко онъ измѣняется отъ примѣси къ нему солей, наноса камней, гравія, песку и пр.; отъ скопленія грунтовыхъ водъ, отъ сносовъ и отъ другихъ причинъ.

Въ Шабрани, напримѣръ, наблюдаются слѣдующія отступленія отъ общаго типа. Вся береговая, приморская часть на пространствѣ отъ одной до 3-хъ верстъ въ ширину представляетъ пески. Пески эти нельзя считать непроизводительными, ибо они пригодны для культуры виноградной лозы, которая здѣсь мѣстами уже прививается и притомъ съ большимъ успѣхомъ. За песками слѣдуетъ полоса, въ которой встрѣчается особенно много солончаковъ; далѣе, часто встрѣчаются мочежины, родники и болота. Наконецъ, по берегамъ рѣкъ, разливающихся въ полую воду и мѣняющихъ русло, почва изобилуетъ валунами, которыми она мѣстами бываетъ занесена сплошь.

Въ средней террасѣ отступленія отъ общаго характера бываютъ значительно рѣже, и притомъ почти исключительно по русламъ рѣкъ, отъ засоренія камнями или отъ обнаженія твердыхъ породъ [1]).

Въ верхней террасѣ рядомъ съ глинисто-мергельною встрѣчаются также и песчаныя почвы, съ примѣсью гравія и песку; обнаженіе твердыхъ породъ здѣсь составляетъ уже довольно значительную часть общей площади [2]).

Въ *сѣверной части Кубинскаго уѣзда*, по даннымъ г. Котляревскаго, въ эйлажной полосѣ, соотвѣтствующей верхней террасѣ южной части того же уѣзда, почва повсемѣстно черноземная, суглинистая, съ примѣсью известковыхъ и песчаныхъ камней; въ средней полосѣ—почва суглинистая съ значительною примѣсью чернозема. Въ Мюшкюрѣ, соотвѣтствующемъ Шабрани, южной части уѣзда, почва представляетъ тучный наносный глинистый черноземъ и отличается особеннымъ плодородіемъ; по берегамъ рѣкъ въ этихъ двухъ полосахъ почва представляетъ ту-же особенность, какъ и въ южной части уѣзда; здѣсь она болѣе или менѣе изобилуетъ валунами и камнями [3]).

Въ Бакинскомъ уѣздѣ почвенный слой Апшеронскаго полуострова состоитъ изъ мергеля, богатаго солями. Въ ближайшихъ къ морю мѣстахъ преобладаетъ мергель съ пескомъ, а въ западной и въ средней частяхъ почва по

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 160.

[2]) Ib., стр. 161.

[3]) Ib., т. II, ч. I, стр. 342, 346, 350, 294. Изслѣдователи обѣихъ частей уѣзда дѣлаютъ въ „Матеріалахъ“ указанія на особенности, представляемыя почвою тѣхъ или иныхъ селеній; этихъ цѣнныхъ свѣдѣній мы не приводимъ здѣсь, такъ какъ они, въ силу отсутствія такихъ же данныхъ въ „Матеріалахъ“ по другимъ уѣздамъ, теряютъ для насъ въ значительной степени свое значеніе.

преимуществу глинистая. Почти по всему полуострову выходитъ изъ-подъ рыхлаго слоя наружу твердый известнякъ.

Площадь обнаженія известняка встрѣчается мѣстами въ нѣсколько сотъ десятинъ, какъ, напримѣръ, на возвышенности Гоздекъ, въ дачѣ сел. Туркяндъ, въ дачѣ дер. Шиховой и въ другихъ мѣстахъ. Кромѣ каменныхъ обнаженій, площадь полуострова испещрена солончаками, соляными озерами и песчаными наносами, занимающими не малую часть полуострова [1]).

Весьма важною особенностью песковъ, покрывающихъ прибрежную полосу Апшеронскаго полуострова, является богатство ихъ солями извести и фосфорной кислоты, благодаря тому, что большая ихъ часть состоитъ изъ измельченныхъ морскихъ раковинъ.

У мѣстныхъ жителей существуетъ убѣжденіе, что апшеронскій песокъ пропадаетъ. Исчезновеніе песку объясняется известковымъ его составомъ: известковый песокъ вывѣтривается и распадается на мельчайшія части весьма быстро. Несмотря, однако, на это, количество песку на полуостровѣ скорѣе увеличивается, чѣмъ уменьшается, такъ какъ морскія волны постоянно выбрасываютъ множество раковинъ и другихъ минеральныхъ частицъ, служащихъ матеріаломъ для образованія песку. По легкости своей, онъ быстро снимается вѣтромъ и разносится по поверхности. Всѣ берега Апшеронскаго полуострова покрыты пескомъ; особенно большіе песчаные наносы находятся въ сѣверной его части. Естественныя преграды хотя и замедляютъ движеніе песку, но не останавливаютъ его; при движеніи, песокъ засыпаетъ все, что встрѣчается ему на пути: поля, сады и даже постройки. Въ сел. Маштаги погребена въ пескахъ мечеть, баня и нѣсколько домовъ. Такъ какъ пески наносятся большими буграми, въ нѣсколько десятковъ или сотенъ десятинъ,—что иногда встрѣчается въ лощинахъ или около уступовъ, то они совершенно измѣняютъ культурныя условія мѣстности. Если песокъ разстилается по полю равномѣрно, то онъ въ нѣкоторомъ отношеніи является удобреніемъ [2]), такъ какъ содержитъ въ себѣ много минеральныхъ составныхъ частей, служащихъ для питанія растенія.

Въ остальной части Бакинскаго уѣзда „мѣстность состоитъ изъ глинистаго мергеля, желтовато-сѣраго и, иногда, красноватаго цвѣтовъ, на который мѣстами нанесены продукты изверженій грязныхъ вулкановъ, зеленовато-сѣраго цвѣта. Подъ глинисто-мергельнымъ пластомъ залегаетъ известнякъ раковистаго, а также и плитняковаго сложенія. Присутствіе известняка обнаруживается въ южной половинѣ участка чаще, чѣмъ въ сѣверной. Обнаженныя поверхности известняка занимаютъ иногда пространство въ нѣсколько квадратныхъ верстъ. Почвенный слой большею частью мало отличается по цвѣту отъ подпочвеннаго и нерѣдко содержитъ въ себѣ камни —обломки известковаго плитняка. Въ сѣверной половинѣ участка, гдѣ есть населеніе, встрѣчаются почвы темнаго цвѣта, вслѣдствіе обилія въ нихъ перегноя. Производитель-

---

[1]). Матеріалы, т. I, стр. 473, 474. [2]) Ib., стр. 474.

ность мѣстныхъ почвъ весьма высока: въ благопріятный годъ получается урожай на неполивныхъ земляхъ самъ 40-50 (!?). Совершенно безплодными являются наносы, образованные изверженіями грязныхъ вулкановъ, и известняковыя обнаженія" [1]).

Почва различныхъ полосъ *Шемахинскаго* и *Геокчайскаго уѣздовъ* представляетъ слѣдующія особенности:

Въ прикуринской и кишлажной полосахъ, занимающихъ прибрежье р. Куры, почва состоитъ изъ суглинка, съ обильною примѣсью наноснаго ила. Мѣста, заливаемыя Курою, носящія названіе „Арата", имѣютъ почвенный слой, весь состоящій изъ этого ила, богатаго питательными веществами [2]); кромѣ того, въ ней почвенной влаги достаточно для поддержанія жизни растеній [3]) безъ искусственнаго орошенія. Въ виноградно-шелководной полосѣ, степь Сардарри имѣетъ плотную глинисто-известковую почву, съ богатою примѣсью наноснаго ила и перегноя; степь Ханъ-Чобани представляетъ рыхлый супесокъ съ примѣсью наноснаго ила, но безъ перегноя. Подпочва вездѣ суглинистая (глинисто-песчаная); въ этой полосѣ встрѣчается не мало бѣлыхъ и черныхъ солончаковъ; первые отчасти воздѣлываются, въ особенности для чалтыка, вторые же совершенно негодны для обработки. Въ винодѣльческой полосѣ почва въ большинствѣ случаевъ черноземная, на глинистой подпочвѣ; въ лѣсной полосѣ преобладающая почва суглинисто-известковая, мѣстами съ примѣсью перегноя, мѣстами богатая мелкимъ и крупнымъ щебнемъ; въ межгорной полосѣ почва известково-глинистая, съ большимъ количествомъ щебня и рухляка; она „нерѣдко ползетъ и разрушается, въ особенности, у береговъ рѣчекъ, гдѣ расположены селенія, такъ что часто крестьянскія усадьбы подвергаются разрушеніямъ". Наконецъ, въ безлѣсной полосѣ почва, главнымъ образомъ, глинистая, мѣстами черноземная и богатая солями [4]).

Такимъ образомъ, преобладающею составною частью почвъ разсматриваемыхъ двухъ уѣздовъ является глина, къ которой примѣшиваются въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ валуны, известь, перегной, а по берегу р. Куры—илъ.

Джеватскій уѣздъ, почти всецѣло расположенный на прикуринской низменности, въ почвенномъ отношеніи не теряетъ всѣхъ особенностей этой послѣдней и представляетъ одну сплошную глину, по берегамъ рр. Куры и Аракса занесенную свѣжимъ иломъ, ежегодно увеличивающимся, благодаря все новымъ и новымъ разливамъ названныхъ рѣкъ. Въ такъ-называемыхъ „чалахъ", гдѣ во время разливовъ вода застаивается и отлагаетъ въ особенномъ изобиліи плодородный илъ, а также старыхъ руслахъ рѣки, называемыхъ „ахмасъ", почва настолько обогащается питательными веществами, что, по словамъ г. Алифина, послѣ выпуска изъ нихъ воды, даетъ баснословные урожаи въ 400 пуд. пше-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 447. [3]) Ib., стр. 128.

[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 5. [4]) Ib., 6, 7, 8, 9.

ницы съ десятины (?!) [1]). Въ остальныхъ частяхъ встрѣчается почва двухъ родовъ: наносная глинистая, съ значительною примѣсью чернозема, и суглинистая (глинисто-песчаная), при чемъ глубина пахотнаго слоя не превышаетъ двухъ четвертей [2]).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ: „почвы въ прилѣсной сторонѣ: лѣсная, иловато-черноземная и принадлежитъ къ твердымъ почвамъ; по прибрежью —глинисто-песчаная и рыхлая [3]); почва въ степномъ районѣ—въ юго-западной части суглинистая, твердая, глубокая; на сѣверо-востокъ и въ другихъ частяхъ степи она болѣе черноземная и неглубока; по прибрежью-же, отъ затопленія, та-же самая почва становится болѣе твердою и солонцеватою“ [4]). Почва въ нагорномъ районѣ, въ низкой полосѣ, состоитъ изъ глинистаго чернозема [5]).

V. Эриванская губернія.

Почвы Эриванской губерніи отличаются прежде всего особеннымъ изобиліемъ глины, извести и вулканическихъ валуновъ, имѣющихъ важное значеніе въ сельско-хозяйственной культурѣ. Не говоря здѣсь о значеніи глины и извести, какъ весьма важныхъ составныхъ частей почвы, скажемъ только о той роли, которую играютъ эти вулканическіе валуны въ земледѣліи. Прежде всего они значительно увеличиваютъ трудъ земледѣльца по приведенію пашни въ культурное состояніе, вызывая необходимость періодической уборки и складыванія по краямъ пашенъ наиболѣе крупныхъ изъ нихъ; затѣмъ, они занимаютъ на пашняхъ не мало мѣста; такъ, по исчисленію г. Зелинскаго, въ Шорагяльскомъ участкѣ такія кучи булыжника и межи занимаютъ не менѣе 10% общей площади пахотной земли. Впрочемъ, присутствіе такого большого количества камней имѣетъ и свои хорошія стороны, обусловленныя ихъ большею теплоемкостью сравнительно съ мелкими земляными частицами. Вслѣдствіе этого почва, въ которой много камней, нагрѣвается сильнѣе [6]), что очень важно въ нагорной полосѣ, гдѣ господствуютъ суровыя климатическія условія.

Къ общимъ характернымъ особенностямъ почвъ собственно низменной части Эриванской губерніи слѣдуетъ также отнести обиліе соли, дающей начало встрѣчающимся во многихъ мѣстахъ безплоднымъ солончакамъ, которыхъ различаютъ, по большему или меньшему содержанію соли, три вида. Первый видъ, при сильномъ орошеніи или, вѣрнѣе, при заливаніи водой, способенъ давать рѣдкую траву для зимней пастьбы мелкаго скота; второй видъ покры-

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 305.
[2]) Ib., стр. 310.
[3]) Ib., стр. 536.
[4]) Ib., стр. 539.
[5]) Ib., стр. 541.
[6]) Кузьминъ П. С., «Сельско-хозяйственные очерки Новобаязетскаго уѣзда», стр. 67, 68 (Сборникъ Кавк. Общ. Сельскаго Хозяйства, вып. II, 1879 г).

вается мѣстами полукустарнымъ растеніемъ (по-мѣстному „шоръ“, т. е. солончакъ) и кустарникомъ гребенчука; третій видъ „Кара-шоракятъ“, т. е. черный солончакъ, ни при какихъ условіяхъ растительности не производитъ и представляетъ голую, безплодную поверхность“ [1]).

Всѣ уѣзды Эриванской губерніи въ почвенномъ отношеніи представляютъ три характерныхъ части. Къ первой части мы относимъ уѣзды Новобаязетскій, ко второй—Александрапольскій и къ третьей—всѣ остальные уѣзды.

Въ Новобаязетскомъ уѣздѣ мы разсмотримъ сначала почвы по долинамъ рѣкъ—Мисханки, Занги, Каварчая и по берегамъ озера Гокчи. „Мѣстность, по которой протекаетъ р. Каварчай, представляющая замкнутую долину, можетъ считаться одною изъ плодороднѣйшихъ на Кавказѣ; почва ея известковая; въ верхней половинѣ долины—съ большою примѣсью плодороднаго наноснаго ила [2]).

„Почва прибрежныхъ равнинъ, напримѣръ Мазринской, представляетъ различные оттѣнки почвъ, богатыхъ известью; во многихъ мѣстахъ ее можно назвать известковымъ мергелемъ; въ большинствѣ случаевъ она съ достаточною примѣсью органическихъ частицъ. Подпочва въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, какъ, напримѣръ, около сел. Басаркечара, состоитъ изъ глины, залегающей на глубинѣ 5—6 вершковъ [3]).

Почва долинъ рр. Занги и Мисханки принадлежитъ къ почвамъ наноснымъ; она представляетъ довольно толстый слой, часто глубже аршина, богатый известковыми и перегнойными частицами. Подпочва почти вездѣ известковая [4]).

Мѣстность, гдѣ расположены отроги Агманганскихъ горъ, спускающіеся съ запада къ долинѣ р. Каварчая, въ сѣверо-восточной части уѣзда сильно камениста; всѣ мѣста, сколько-нибудь годныя для цѣлей земледѣлія, распахиваются. Почву этой части уѣзда можно назвать богатою, но она на половину состоитъ изъ мелкихъ камней, о значеніи которыхъ мы уже говорили выше. Подпочва—известковая, самая же почва весьма разнообразна, но общій признакъ—большое содержаніе въ ней извести [5]). Почва Гюнея принадлежитъ къ разряду легкихъ суглинистыхъ [6]).

Въ юго-западной части Новобаязетскаго уѣзда, на возвышенныхъ мѣстностяхъ, почва песчано-известковая, покрытая мелкимъ камнемъ; на Айриджинскомъ же плато почва суглинистая, состоящая на половину изъ мелкаго камня, по склонамъ окружающихъ его горъ [7]).

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ почва пахотныхъ земель вездѣ представляетъ черноземъ, образовавшійся изъ вулканическихъ породъ; она перемѣшана съ большимъ количествомъ камней [8]), умножающихся при каждомъ новомъ подъемѣ поля.

Любопытную особенность, указываемую докторомъ Тороповымъ, представляетъ почва подъ самымъ городомъ Александраполемъ; такую же особенность,

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. I, стр. 231, 232.
[2]) Кузьминъ П. С., «Сельск.-хоз. очерки Новобаязетскаго уѣзда», стр. 66.
[3]) Ib., стр. 70.
[4]) Ib., стр. 73.
[5]) Ib., стр. 67, 68.
[6]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 4.
[7]) Ib., т. 1, стр. 336.
[8]) Ib., т. 1, стр. 38.

по всѣмъ вѣроятіямъ, представляетъ почва и всей Александрапольской равнины, судя по тому, что геологическое прошлое всего этого района совершенно одно и то-же. Эта особенность заключается въ томъ, что подъ почвеннымъ слоемъ лежитъ толстый пластъ вулканическаго, почти чернаго туфа, на воздухѣ твердѣющаго и удерживающаго сырость. Подъ этимъ туфомъ лежитъ чистая глина, за которою слѣдуетъ глина съ примѣсью песка и вулканическихъ обломковъ. Такая почва быстро пропускаетъ сквозь себя всѣ атмосферные осадки и послѣ самыхъ проливныхъ дождей быстро высыхаетъ [1]).

Остальные уѣзды Эриванской губерніи, имѣющіе очень много общаго въ топографическомъ и орографическомъ отношеніи и представляющіе два главныхъ района—низменный и нагорный, будутъ нами разсмотрѣны въ почвенномъ отношеніи совмѣстно.

Низменная часть всѣхъ этихъ уѣздовъ представляетъ слѣдующіе виды почвъ.

Въ болѣе низменной, жаркой части Эриванской губерніи, въ долинахъ, расположенныхъ вдоль р. Аракса, почва, по словамъ Торопова, главнымъ образомъ, глинистая, затѣмъ илистая и песчаная. Такъ, въ Эриванской долинѣ верхній слой почвы составляютъ или глина рѣдко чистая, чаще подмѣшанная вулканическимъ мусоромъ, или же илъ, происшедшій отъ разложенія трахита и сланцевъ, или же, наконецъ, вулканическій песокъ со щебнемъ, весьма рыхлый, неудерживающій воды. Чернозема (перегноя) здѣсь очень мало, и то онъ встрѣчается только тамъ, гдѣ существуетъ теперь или было прежде производимо орошеніе [2]).

Вулканическая иловатая почва за рѣчкою Кара-су, огибающею подножіе Арарата, образовалась въ самое недавнее время, а именно во время послѣдняго изверженія въ 1840 году. „Иловатые потоки извергались вулканомъ три раза, и окрестная низменность долго оставалась непроходимою, представляя огромное болото, впослѣдствіи высохшее и давшее плодородную, нѣжную, свѣтло-бурую глинистую землю, состоящую изъ размытаго трахита“ [3]).

Свидѣтельства изслѣдователей въ общемъ, въ существенныхъ чертахъ, подтверждаютъ указанія Торопова; кромѣ того, они отмѣчаютъ еще и нѣкоторыя другія черты почвы. Такъ, по словамъ г. Ханъ-Агова, почва низменной полосы Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ состоитъ изъ суглинка, а по берегамъ рр. Аракса и Кара-су, въ Араратской долинѣ, встрѣчаются различные виды солончаковъ, указанные выше [4]).

По словамъ г. Маркова, низменность Эриванскаго уѣзда покрыта большею частью толстымъ слоемъ суглинистаго чернозема, который въ Зангибасарскомъ и Гарнибасарскомъ участкахъ, со стороны горъ, перемѣшанъ съ мелкимъ известковымъ камнемъ; вдоль Аракса встрѣчаются солонцеватыя и известковыя почвы [5]).

---

[1]) Торопов, стр. 119.
[2]) Ib., стр. 120.
[3]) Ib., стр. 123.
[4]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 231.
[5]) Ib., стр. 3.

Долины Шарурская и Нахичеванская, по Торопову, покрыты непроизводительною глинисто-песчаною (суглинистою) почвою и круглякомъ. Окрестные холмы, не превышающіе р. Аракса тысячью футовъ, покрыты исключительно наносами красной и синей глины, подъ которою находятся мергели и песчаники съ заключающимися въ нихъ глиной и каменною солью [1]). Такова же почва долинъ и таковъ же составъ окружающихъ холмовъ далѣе, внизъ по Араксу. Только мѣстами въ сближающихся по Араксу горахъ начинаютъ преобладать известнякъ и песчаникъ, что, конечно, оказываетъ вліяніе на преобладаніе песку и извести въ почвахъ долины [2]). Данныя „Матеріаловъ“ подтверждаютъ эти указанія Торопова; такъ, по словамъ г. Парвицкаго, въ Шарурѣ почва суглинисто-перегнойная [3]); по словамъ г. Никифорова, почва въ Нахичеванской долинѣ суглинистая, изрѣдка съ примѣсью извести; кромѣ того, здѣсь же, какъ и въ Шарурѣ, встрѣчаются холмы золы, служащей для удобренія. Пахотный слой имѣетъ толщины отъ 6 до 16 вершковъ [4]).

Наконецъ, въ Ордубатскомъ участкѣ, по словамъ г. Ягодынскаго, на низменности почва въ нѣкоторыхъ мѣстахъ состоитъ изъ песку съ примѣсью гравія и большихъ камней, въ другихъ—изъ глины съ небольшою примѣсью песку и, наконецъ, встрѣчаются иловатыя и солонцеватыя почвы [5]).

С. Зелинскій тоже подтверждаетъ эти указанія. Такъ, по его словамъ, въ низменной части Ордубатскаго, Нахичеванскаго и Даралагезскаго магаловъ (входящихъ въ составъ Шаруро-Даралагезскаго и Нахичеванскаго уѣздовъ) глинисто-песчаная (суглинистая) почва встрѣчается почти на всемъ пространствѣ низменной полосы; этотъ видъ почвы, смѣшанный мѣстами съ небольшимъ количествомъ извести, имѣетъ до 16 верш. толщины и никогда не видалъ никакого удобренія. При достаточной поливкѣ здѣсь земля даетъ баснословный урожай. Солончаковыя земли находятся между дер. Хакъ и гор. Нахичеванью, по обѣимъ сторонамъ бывшей транзитной и Ордубатской дороги. Онѣ представляютъ безводную волнистую поверхность, лишенную всякой растительности, кромѣ солончаковыхъ растеній, которыя составляютъ пищу верблюдовъ [6]).

Разсмотримъ теперь почвы нагорныхъ частей названныхъ уѣздовъ Эриванской губерніи, расположенныхъ вдоль р. Аракса. Въ нагорной полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ грунтъ преимущественно иловатый, часто примѣшанный съ горными породами, вулканическими и известковыми, мѣстами же, какъ, напримѣръ, въ Абаранѣ, почва представляетъ довольно рыхлый черноземъ. Въ средней полосѣ грунтъ вездѣ каменистый; почва здѣсь состоитъ изъ чернозема въ смѣси съ глиной, пескомъ и мелкимъ хрящемъ [7]).

---

[1]) Торопов, стр. 134. [2]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 135.
[3]) Ib., стр. 125. [4]) Ib., т. 1, стр. 558. [5]) Ib., стр. 616.
[6]) Зелинскій С. П., „Три магала: Шарурскій, Нахичеванскій и Ордубатскій“, стр. 214.
[7]) Матеріалы, т. III, ч. I, стр. 231.

Въ нагорной части Эриванскаго уѣзда почва, какъ и на низменности, состоитъ изъ суглинистаго чернозема, только здѣсь слой его менѣе толстъ, рѣдко попадается безъ примѣси камней и часто перемѣшанъ съ крупнымъ пескомъ или известью; во многихъ мѣстахъ склоновъ Миллинскаго и Джигинскаго ущелій верхній слой состоитъ изъ красноватой глины [1]).

Въ нагорной части Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, по словамъ г. Парвицкаго, почва преимущественно суглинистая и, притомъ, состоящая на половину изъ мелкихъ камней [2]). Въ нагорной полосѣ западной части Нахичеванскаго уѣзда, по словамъ г. Никифорова, почва черноземная, которая зачастую перемѣшана съ галькой и валунами, въ большинствѣ случаевъ непрепятствующими обработкѣ земли [3]). Наконецъ, въ сел. Унусъ, Ордубатскаго участка, расположенномъ въ горной его части, по словамъ г. Ягодынскаго, почва песчаная. Съ этими показаніями отчасти расходятся свѣдѣнія г. Зелинскаго, по словамъ котораго, въ нагорной части трехъ описанныхъ имъ магаловъ всѣ воздѣлываемыя мѣста горныхъ участковъ состоятъ изъ чернозема, имѣющаго до 1 аршина толщины [4]).

ГЛАВА VI.

Климатъ Закавказья.

Насколько разнообразенъ Закавказскій край по своимъ орографическимъ, гидрографическимъ и почвеннымъ условіямъ, настолько же онъ разнообразенъ и по своему климату. Мы уже говорили въ началѣ очерка орографіи, что въ Закавказьи можно встрѣтить мѣстности съ самымъ различнымъ климатомъ и что здѣсь на небольшомъ пространствѣ встрѣчаются всѣ переходы, начиная отъ почти тропической жары до самаго суроваго холода.

Такая разнохарактерность климатическихъ условій налагаетъ на насъ прямую обязанность остановиться съ наибольшею подробностью надъ ихъ выясненіемъ. Для такой цѣли, конечно, имѣли бы наибольшее значеніе данныя правильныхъ метеорологическихъ наблюденій. Къ сожалѣнію, такія наблюденія въ Закавказскомъ краѣ еще сравнительно весьма мало распространены. Пунктовъ, гдѣ бы наблюденія надъ атмосферными явленіями производились болѣе или менѣе продолжительное время и съ соблюденіемъ всѣхъ необходимыхъ требованій, существуетъ въ описываемомъ районѣ весьма незначительное число. Затѣмъ, во всѣхъ остальныхъ пунктахъ, относительно которыхъ имѣются въ литературѣ метеорологическія данныя, наблю-

---

[1]) Матеріалы, стр. 3.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 135.
[3]) Ib., т. 1, стр. 558.
[4]) С. Зелинскій, „Три магала“, стр. 214.

денія производились очень непродолжительное время и потому полученныя цыфры, конечно, не могутъ дать должнаго представленія о климатѣ данной мѣстности.

Такова одна причина, которая заставляетъ насъ съ нѣкоторою осторожностью руководствоваться собранными въ литературѣ матеріалами метеорологическихъ наблюденій. Другая причина, лишающая насъ возможности вполнѣ полагаться на тѣ выводы, которые вытекаютъ изъ сравненія метеорологическихъ данныхъ для различныхъ мѣстностей, заключается въ разновременности произведенныхъ наблюденій; такъ, напримѣръ, въ одной мѣстности метеорологическія наблюденія производились въ семидесятыхъ, въ другой—въ восьмидесятыхъ годахъ. Конечно, климатъ мѣстности не можетъ претерпѣть особенныхъ измѣненій въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, и мы безъ особой погрѣшности могло бы сравнивать данныя разновременныхъ наблюденій климата различныхъ мѣстностей, но только въ томъ случаѣ, если бы эти сравниваемыя цыфры представляли среднія изъ наблюденій за большое число лѣтъ; къ сожалѣнію, наши метеорологическія наблюденія отличаются не только разновременностью, но также и своею непродолжительностью; приходится, напримѣръ, пользоваться данными за одинъ всего годъ, а иногда даже и за 10 мѣсяцевъ. Само собою разумѣется, что всѣ эти причины въ извѣстной степени умаляютъ значеніе тѣхъ данныхъ, которыя мы приводимъ ниже и которыми мы будемъ пользоваться при описаніи Закавказья въ климатическомъ отношеніи.

Главная характерная особенность климата Закавказья, по общему признанію всѣхъ наблюдателей, заключается въ рѣзкихъ переходахъ отъ холода къ жарѣ, отъ вѣтра къ затишью, отъ дождя къ засухѣ. Здѣсь нерѣдки такіе случаи весною, когда миндаль и абрикосы въ цвѣту, что днемъ на солнцѣ температура достигаетъ +18 R (22,5 °Ц.), ночью же она быстро падаетъ до —4 °R (5 °Ц.) и идетъ снѣгъ. Рядомъ съ такими рѣзкими переходами въ теченіе однѣхъ сутокъ, слѣдуетъ отмѣтить также весьма сильные контрасты лѣтнихъ и зимнихъ температуръ, замѣчаемые въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ. Такъ, напримѣръ, въ г. Нахичевани, Эриванской губ., подъ 39°13′ широты, на высотѣ $2^1/_2$ т. ф., морозъ зимою достигаетъ —20 °R. (25 °Ц.), лѣтомъ же жара доходитъ до 40 °R. (50 °Ц.). Вслѣдствіе этого, хотя количество тепла, получаемое землею въ теченіе вегетаціоннаго періода, достаточно для полнаго развитія самыхъ нѣжныхъ представителей южной, почти тропической флоры, изъ представителей ея здѣсь культивируются только однолѣтніе, какъ рисъ, хлопчатникъ, сорго и т. п.; суровая, крутая зима дѣлаетъ совершенно немыслимымъ культуру многолѣтнихъ растеній теплой полосы. Благодаря этому обстоятельству, наша Закавказская флора отстала отъ флоры Италіи и Испаніи, несмотря на то, что Закавказье находится подъ одною съ этими мѣстностями широтою.

Но если въ одной и той же мѣстности температура дня и ночи, зимы и лѣта рѣзко разнятся между собою, то въ еще большей степени различествуютъ между собою, по своимъ термическимъ условіямъ, различныя мѣстности.

Такъ, здѣсь на пространствѣ какихъ-нибудь 30—40 верстъ можно встрѣтить мѣста, гдѣ царитъ полярный холодъ, гдѣ лежатъ вѣчные снѣга, рядомъ съ мѣстностями со среднею годовою температурою въ +11.$_6$ R. (+14,$^0_5$Ц.). Въ этомъ случаѣ проявляется дѣйствіе одного изъ наиболѣе важныхъ факторовъ, вліяющихъ на температуру воздуха, а именно—положенія мѣстности надъ уровнемъ океана. Мѣстность, лежащая почти на уровнѣ океана, отличается почти тропическою растительностью, благодаря своему низменному положенію, въ то время какъ сосѣднія же мѣста, отстоящія отъ нея всего въ верстахъ 30—40, будучи расположены на высотѣ 10—11 т. футовъ, лежатъ уже въ полосѣ вѣчнаго снѣга. Впрочемъ, населенные пункты не подымаются выше 7-8 т. футовъ; но и на этой высотѣ климатъ представляется чрезвычайно суровымъ; теплое время, когда поверхность земли обнажается отъ снѣга, продолжается всего 3—5 мѣсяцевъ, и въ теченіе этого времени успѣваетъ подрости, и то на незначительную высоту, только травяная растительность; посѣвы хлѣбовъ здѣсь совершенно не удаются, благодаря краткости вегетаціоннаго періода. Въ то же самое время тутъ же вблизи, на низменности, зеленѣютъ виноградники, персики, а иногда и болѣе нѣжные представители южной флоры, какъ, напр., кавказская пальма, магнолія и проч.

Въ силу этихъ особенностей Закавказья, невозможно вывести общаго заключенія о его климатѣ, и потому здѣсь каждая мѣстность должна имѣть свои наблюденія. Но изученіе климатическихъ условій Закавказья облегчается тѣмъ обстоятельствомъ, что эти условія и въ Закавказьи подчиняются общимъ климатическимъ законамъ, которые слѣдуетъ намъ разсмотрѣть предварительно, примѣнительно къ нашему краю.

I. Температура воздуха.

Наиболѣе важною стороною климатическихъ условій является температура воздуха.

Температура данной мѣстности опредѣляется въ зависимости отъ многихъ условій, между которыми наибольшее значеніе имѣютъ: географическое положеніе мѣстности, высота надъ уровнемъ моря, сосѣдство горъ, морей, степныхъ пространствъ, большихъ водовмѣстилищъ (озеръ, рѣкъ), характеръ почвы и ея растительнаго покрова.

Благодаря этой подчиненности температуры края общимъ физіографическимъ условіямъ, съ которыми мы познакомились выше, мы имѣемъ возможность сдѣлать нѣсколько общихъ заключеній о климатѣ Закавказья.

Вліяніе географической широты проявляется, какъ извѣстно. въ томъ, что чѣмъ ближе къ экватору, тѣмъ теплѣе, и обратно. Но вліяніе этого условія не вездѣ одинаково: оно измѣняется въ зависимости отъ различныхъ причинъ. Такъ, напримѣръ, Редутъ-кале, лежащій на берегу Чернаго моря, имѣетъ среднюю годичную температуру=11,$_6$°R.; въ то же самое время Квинамъ, находящійся

съ нимъ подъ одною широтою, имѣетъ температуру въ $0,_4$°R. ($0,^\circ_5$ Ц.). Здѣсь уже сказывается значеніе высоты надъ уровнемъ моря. „Во всякомъ случаѣ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, и на Кавказѣ, по мѣрѣ приближенія на югъ, дѣлается теплѣе съ каждымъ градусомъ широты приблизительно на полградуса Реомюроваго термометра“ [1]).

Такъ полагаетъ, по крайней мѣрѣ, д-ръ Тороповъ, на основаніи имѣвшихся въ его распоряженіи матеріаловъ. Мы не станемъ провѣрять этого вывода по новѣйшимъ даннымъ уже по одному тому, что такое заключеніе должно быть признано a priori вѣрнымъ, и если бъ оно даже не оправдывалось новѣйшими метеорологическими наблюденіями, то это можно было бы объяснить тѣмъ, что средняя годичная температура мѣстности опредѣляется суммою вліяній цѣлаго ряда факторовъ, которые на Кавказѣ комбинируются въ самыхъ разнообразныхъ сочетаніяхъ.

Вліяніе этихъ факторовъ, между прочимъ, сказывается въ болѣе низкой средней температурѣ Закавказья, сравнительно съ температурой различныхъ мѣстностей Европы, находящихся съ Закавказьемъ подъ одною широтою. Такъ, здѣсь средняя годовая температура не подымается выше 12°R. (15° Ц.), и чаще всего держится между 7°, 9° и 10°R.; между тѣмъ, соотвѣтственныя мѣстности Европы имѣютъ температуру въ 10°, 12°, 14° и даже 16° R. Значитъ, Закавказье въ „общей сложности холоднѣе странъ Европы, съ нимъ равноширотныхъ. Но за то, съ другой стороны, оно теплѣе соотвѣтственныхъ ему странъ Азіи, особенно центральной“ [2]).

Это обстоятельство зависитъ уже отъ отдаленности теплыхъ теченій Атлантическаго океана и теплыхъ юго-западныхъ вѣтровъ, вліяніе коихъ сказывается въ пониженіи температуры на $0,_{04}$°R. съ каждымъ градусомъ долготы, по мѣрѣ удаленія на востокъ. Въ Закавказьи, какъ полагаетъ Тороповъ и какъ это оправдывается новѣйшими метеорологическими наблюденіями, хотя зима все-таки становится замѣтно холоднѣе по мѣрѣ удаленія на востокъ [3]), но правильности въ пониженіи температуры здѣсь нѣтъ, такъ какъ вліяніе удаленія на востокъ здѣсь компенсируется вліяніемъ другихъ причинъ, ибо и „здѣсь есть свои особыя и болѣе важныя термическія условія, передъ которыми долгота значитъ мало“ [4]).

---

[1]) Тороповъ, стр. 227.

[2]) Ib., стр. 227.

[3]) Въ подтвержденіе чего приводимъ ниже относящіяся къ этому вопросу данныя:

Широта.	Долгота.		Зимняя температура: По Торопову. (R.)	По новѣйшимъ даннымъ. (Ц.)
42°18'	59°16'	Редутъ-кале	$+5,_6$	$+7,_9$
42°16'	60°27'	Кутаисъ	$+3,_8$	$+7,_4$
42°30'	62°27'	Буслачиръ (пость)	$-5,_6$	— —
41°42'	62°30	Тифлисъ	$+1,_4$	$+3,_1$
42°4'	65°26'	Дербентъ	$+2,_8$	$+2,_8$

[4]) Ib., стр. 228.

Такъ или иначе, однако, для Закавказья вліяніе широты и долготы мѣстности на температуру несомнѣнно.

Значительно большее вліяніе въ этомъ отношеніи имѣетъ высота мѣстности; какъ извѣстно, съ повышеніемъ мѣстности она дѣлается холоднѣе, благодаря тому, что болѣе разрѣженный воздухъ, находящійся на высотахъ, поглощаетъ солнечной теплоты больше, чѣмъ болѣе сгущенный. Это пониженіе температуры съ повышеніемъ мѣстности совершается въ извѣстной постепенности.

На Кавказѣ, по вычисленію г. Салацкаго, годичная температура падаетъ на 1° R. лѣтомъ, по мѣрѣ повышенія мѣстности черезъ каждые 706, а зимою—1050 фут.

Среднимъ числомъ, по вычисленію того же автора, въ Закавказьи годичная температура понижается на 1° R. съ повышеніемъ на 816', при чемъ чѣмъ мѣстность возвышеннѣе, тѣмъ температура понижается сравнительно все медленнѣе [1]).

Эти заключенія въ извѣстной степени подтверждаются цыфрами приводимой ниже таблицы, въ которой сопоставлены: широта, долгота, высота и температура года по новѣйшимъ даннымъ, помѣщеннымъ въ „Кавказскомъ календарѣ“ за 1887 г. и заимствованнымъ изъ сочиненія академика Вильда о температурѣ воздуха въ Россійской имперіи.

Широта.	Долгота.	Названіе мѣста.	Высота.	Температура года по Ц.
42°31'	62°22'	Квинамъ	7750'	$-0,_5$ (по даннымъ Салацкаго)
40°47'	61°27'	Александраполь	5090	$5,_4$
39°46'	64°36'	Шуша	3870	$9,_0$
40°10'	62°16'	Эривань	3170	$11,_4$
39°53'	62°13'	Аралыхъ	2600	$11,_6$
40°38'	66°19'	Шемаха	2290	$11,_6$
41°42'	62°30'	Тифлисъ	1510	$12,_6$
42°16'	60°27'	Кутаисъ	480	$14,_6$
42°18'	59°16'	Редутъ-кале	20	$14,_6$
42° 4'	65°26'	Дербентъ	15	$13,_2$
40°22'	67°30'	Баку	53	$14,_3$
38°44'	66°33'	Ленкорань	65	$14,_4$

Изъ этой таблицы легко видѣть, что температура мѣстности въ Закавказьи повышается, по мѣрѣ пониженія ея высоты надъ уровнемъ моря.

Достойно замѣчанія то обстоятельство, что, при равныхъ широтѣ, долготѣ и высотѣ надъ уровнемъ моря, мѣстности на Сѣверномъ Кавказѣ отличаются болѣе низкою температурою, сравнительно съ мѣстностями Закавказья. Не приводя здѣсь цыфровыхъ данныхъ, потдверждающихъ это положеніе, такъ какъ интересующіеся найдутъ подробныя по этому вопросу указанія въ цитируемой на-

---

[1]) Салацкій, «Очеркъ климата Закавказскаго края» (Записки Кавк. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ., кн. V, 1862 г., стр. 78, 83, 84).

ми книги Торопова (см. стр. 230 и 231), мы ограничимся здѣсь приведеніемъ только причины, обусловившей этотъ фактъ. Она заключается въ томъ вліяніи, которое оказываетъ Главный хребетъ Кавказа, заслоняющій съ сѣвера весь Закавказскій край. „Малый Кавказъ имѣетъ такое же значеніе, но въ меньшей уже степени, по той причинѣ, что съ сѣвера его самого заслоняетъ Главный хребетъ“ [1]).

Съ другой стороны, высокія, особенно снѣговыя горы понижаютъ годовую температуру ближайшихъ мѣстностей, куда зимою онѣ насылаютъ до того жестокій холодъ, что долины, которымъ и по географическому положенію, и по высотѣ, и по отношенію къ горамъ слѣдовало-бы имѣть годовую температуру градусовъ даже 11, насчитываютъ только 5—9° R. съ небольшимъ. Таковы, напримѣръ, Эриванъ, Аралыхъ и вся Армянская плоскость, обставленная со всѣхъ сторонъ высокими снѣговыми горами, съ которыхъ въ эту обширную котловину зимой приносится воздухъ съ морозами, снѣгомъ и даже метелями [2]).

Такимъ образомъ, вліяніе орографическихъ условій на температуру мѣстности сказывается въ Закавказьи или въ томъ, что здѣсь горы защищаютъ мѣстность отъ всѣхъ сторонніхъ вліяній, а иногда только съ сѣвера отъ холодныхъ теченій, и этимъ дѣлаютъ мѣстность теплѣе, или же, напротивъ того, дѣлаютъ ее холоднѣе.

Въ Закавказьи, гдѣ много разсѣянныхъ по всему краю отдѣльныхъ вершинъ, достигающихъ снѣговой линіи, и гдѣ нерѣдко цѣпи горъ окружаютъ ту или иную мѣстность со всѣхъ сторонъ, значеніе разсмотрѣнныхъ факторовъ особенно велико. При отсутствіи этого условія, т. е. когда мѣстность совершенно открыта и не защищена какими-либо горами, какъ, напримѣръ, въ степныхъ пространствахъ, лежащихъ по Курѣ, она въ отношеніи температуры совершенно подчиняется свободно дующимъ по ней вѣтрамъ, такъ что, когда вѣтеръ холодный, то бываетъ холодно, когда теплый—тепло. Такія открытыя степныя пространства отличаются большею континентальностью своего климата, сравнительно съ защищенными мѣстностями, находящимися въ прочихъ равныхъ съ ними условіяхъ. Таковъ характеръ степныхъ пространствъ, залегающихъ по Курѣ и Араксу и входящихъ въ составъ всѣхъ губерній Закавказья, за исключеніемъ Кутаисской.

Не меньшее вліяніе на годовую температуру имѣютъ моря—Черное и Каспійское, омывающія съ востока и запада Закавказскій край. Моря эти умѣрютъ въ прибрежныхъ мѣстностяхъ и зимнюю стужу, и лѣтній зной; въ суммѣ вліяніе близости моря сказывается въ болѣе высокой годовой температурѣ прибрежья этихъ морей, сравнительно съ температурою мѣстъ, удаленныхъ въ глубь перешейка, но находящихся въ прочихъ равныхъ условіяхъ съ прибрежьями. Положеніе это, теоретически вполнѣ вѣрное, оправдывается и данными метеорологическихъ наблюденій въ различныхъ пунктахъ Закавказья. Такъ, въ Закавказскомъ краѣ наивысшую среднюю годичную температуру имѣютъ слѣдующіе пункты:

[1]) Тороповъ, стр. 232.
[2]) Ib., стр. 232.

Баку	$14._3$° по Цельсію.	Ленкорань . . .	$14._4$ по Цельсію.
Батумъ	$14._7$ " "	Редутъ-Кале . . .	$14._6$ " "
Кутаисъ	$14._6$ " "	Поти	$14._6$ " "

Всѣ эти пункты, за исключеніемъ Кутаиса, расположены на берегу или Чернаго, или Каспійскаго моря. Не надо, впрочемъ, забывать, что здѣсь проявляется вліяніе также и низменнаго положенія разсмотрѣнныхъ пунктовъ.

Значеніе умѣряющаго вліянія названныхъ морей видно будетъ несравненно рельефнѣе, если мы сравнимъ крайнія мѣсячныя температуры нѣкоторыхъ пунктовъ Закавказья.

Въ г. Эривани, находящейся значительно выше городовъ Поти, Батума и Ленкорани, температура августа $26._7$° Ц.; въ г. Нахичевани, также имѣющей довольно возвышенное положеніе, температура іюля—$27._4$° Ц.; въ то-же самое время ни въ одномъ изъ поименованныхъ выше прибрежныхъ пунктовъ мѣсячная температура не достигаетъ такой высоты, несмотря на значительно болѣе низменное ихъ положеніе и несмотря на то, что Баку и Ленкорань находятся при этомъ южнѣе Эривани и Нахичевани. Здѣсь какъ нельзя болѣе рѣзко сказывается умѣряющее вліяніе моря. Равнымъ образомъ, и разница между температурою зимнихъ и лѣтнихъ мѣсяцевъ въ приморскихъ пунктахъ никогда не достигаетъ такой величины, какъ въ пунктахъ, отдаленныхъ отъ моря.

Слѣдовательно, въ горахъ у насъ вездѣ климатъ континентальнѣе, а въ прибрежьяхъ морей—приморскій, съ тою только разницею, что на небольшомъ материкѣ Закавказья разность эта не достигаетъ такихъ постоянныхъ значительныхъ размѣровъ, какъ на обширномъ континентѣ всей остальной Россіи и особенно Сибири [1]).

Подобно морямъ, озера и другія большія водовмѣстилища тоже при извѣстныхъ условіяхъ имѣютъ вообще на климатъ умѣряющее вліяніе. Но въ Закавказскомъ краѣ почти всѣ озера расположены на болѣе или менѣе значительной высотѣ, и потому надо думать, что ихъ вліяніе должно быть сравнительно ничтожно.

Впрочемъ, какъ свидѣтельствуетъ д-ръ Тороповъ, въ Елисаветпольской губерніи обиліе дождей приписываютъ вліянію озера Гокчи. Что же касается болотъ, съ распространеніемъ которыхъ въ Закавказскомъ краѣ мы познакомились выше, въ главѣ III, и рѣкъ, то вообще и въ частности надо констатировать ихъ умѣряющее вліяніе на лѣто и, слѣдовательно, производимое ими уменьшеніе годовой температуры мѣста.

Несравненно большее значеніе въ разсматриваемомъ отношеніи для Закавказья имѣютъ лѣса. Хотя большая или меньшая лѣсистость есть результатъ извѣстныхъ естественныхъ условій, между прочимъ, и климатическихъ (такъ, напримѣръ, весьма сильная лѣсистость Кутаисской губерніи порождена частью и значительною влажностью ея климата, которая, въ свою очередь, обусловена близостью

---

[1]) Тороповъ, стр. 234.

моря и высокою снѣговою преградою, задерживающею и охлаждающею всѣ морскія испаренія [1]), но, съ другой стороны, присутствіе лѣса, въ свою очередь, имѣетъ и въ Закавказскомъ краѣ существенное значеніе въ термическомъ и вообще въ климатическомъ отношеніи. Здѣсь не мѣсто, конечно, входить въ подробное разсмотрѣніе вопроса о вліяніи лѣса на климатъ данной страны,—вопроса, имѣющаго довольно значительную спеціальную литературу.

Поэтому мы только ограничимся общимъ замѣчаніемъ, которое всегда надо будетъ имѣть въ виду,—что лѣсъ умѣряетъ и зиму, и лѣто, благодаря тому, что его листва испаряетъ большое количество воды и представляетъ большую поверхность для освобожденія лучистаго теплорода, дѣйствуя въ этомъ отношеніи совершенно аналогично водовмѣстилищу съ большою испаряющею поверхностью.

Послѣ этого намъ будутъ понятны климатическія условія всякой такой мѣстности, какъ бо́льшая часть Эриванской губерніи, гдѣ при значительной гористости почти нѣтъ лѣсовъ и гдѣ отсутствіемъ лѣсовъ до извѣстной степени обусловливаются—рѣзкіе переходы отъ холода къ жарѣ, большая сухость почвы и атмосферы, незначительное количество атмосферныхъ осадковъ, чрезвычайная знойность лѣта и суровость зимы. Равнымъ образомъ, намъ понятны будутъ климатическія условія и Ріонской долины, которая, несмотря на близость снѣговой цѣпи Главнаго хребта, не отличается рѣзкими холодными вѣтрами, доступъ которыхъ къ равнинѣ преграждаютъ густые лѣса.

Почвенныя условія имѣютъ тоже немаловажное значеніе въ термическомъ отношеніи. Отъ той быстроты, съ которою нагрѣвается и охлаждается почва, зависитъ температура воздуха; песокъ и черноземъ нагрѣваются и охлаждаются быстрѣе глины; вотъ почему тамъ, гдѣ преобладаютъ пески, днемъ лѣтомъ нестерпимо жарко, но за то ночью, вслѣдствіе быстраго лучеиспусканія почвы, наступаетъ прохлада; въ мѣстностяхъ съ глинистою почвою хотя днемъ не такъ невыносимо жарко, но за то всю ночь, вслѣдствіе медленнаго охлажденія почвы, въ воздухѣ продолжаетъ быть душно. Такая же разница существуетъ между зимними температурами мѣстностей, различествующихъ между собою въ почвенномъ отношеніи. Зима въ мѣстностяхъ съ песчаною почвою болѣе сурова, чѣмъ тамъ, гдѣ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, почва глинистая.

Слѣдовательно, въ мѣстностяхъ песчаныхъ климатъ болѣе континентальный съ болѣе рѣзкими переходами отъ тепла къ холоду и въ общей сложности годовая температура меньше, чѣмъ тамъ, гдѣ, при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ, преобладаетъ глина [1]).

Мы уже указывали, что песокъ и черноземъ нагрѣваются легко и скоро, а глина, наоборотъ,—очень туго. „Точно также и каждый камень, каждая скала нагрѣвается и остываетъ тѣмъ легче, чѣмъ меньше она содержитъ глины, и наоборотъ. Оттого въ котловинахъ, окруженныхъ третичными горами, обилующими глиною, ночи

---

[1]) Тороповъ, стр. 236.

нестерпимо удушливѣе, чѣмъ въ такихъ, которыя обставлены скалами чисто мѣловыми, или юрскими, или вулканическими. Послѣднія, конечно, темнымъ цвѣтомъ своимъ еще болѣе способствуютъ быстрому поглощенію теплорода. Но всѣ эти породы скоро и остываютъ. Оттого около нихъ утро очень прохладно; посреди же глинистыхъ мергельниковъ лѣтомъ утро такъ-же несносно, какъ и вечеръ и вся ночь, а это возвышаетъ, конечно, и лѣтнюю, и годовую температуру мѣста“ [1]).

Послѣ этихъ предварительныхъ общихъ замѣчаній относительно термическихъ условій Закавказья, обратимся къ разсмотрѣнію данныхъ о температурѣ различныхъ пунктовъ края, сгруппированныхъ по губерніямъ.

	Средняя годовая температура.		Средняя годовая температура.
Кутаисская губернія:		*Елисаветпольская губернія:*	
Батумъ	14,7° Ц.	Шуша	9,0° Ц.
Кутаисъ	14,6 „	Елисаветполь	13,0 „
Поти	14,6 „	*Бакинская губернія:*	
Редутъ-Кале	14,6 „	Баку	14,3 „
Сурамъ	9,7 „	Ленкорань	14,4 „
Тифлисская губернія:		Дербентъ [2])	13,2 „
Абастуманъ	6,4 „	Шемаха	11,6 „
Боржомъ	9,8 „	*Эриванская губернія:*	
Бѣлый-Ключъ	9,5 „	Аралыхъ	11,6 „
Манглисъ	8,3 „	Эривань	11,4 „
Тифлисъ	12,6 „	Нахичевань	11,6 [3])
Царскіе-Колодцы	11,0 „	Александраполь	5,4 „
Гудауръ	4,1 „		
Квинамъ	0,5 „		

Изъ бѣглаго обзора этихъ данныхъ легко видѣть, что въ наиболѣе низменныхъ и потому жаркихъ пунктахъ, какъ, напримѣръ, въ Баку, Ленкорани, Елисаветполѣ, Поти, Батумѣ, Редутъ-Кале и пр., температура достигаетъ 14° Ц. съ небольшою дробью; въ наиболѣе же возвышенныхъ пунктахъ, какъ Александраполь, лежащихъ на высотѣ 5-6 т. ф., годовая температура колеблется около 5° Ц. Выше этого пункта, въ Квинамѣ, лежащемъ на высотѣ 7750', годовая температура составляетъ уже 0,5 Ц. Въ промежуточныхъ пунктахъ температура колеблется между высшими и низшими предѣльными величинами.

Приведенныя выше данныя какъ нельзя болѣе подтверждаютъ высказанное въ началѣ главы положеніе о чрезвычайномъ разнообразіи климататическихъ условій Закавказья, гдѣ, какъ легко было убѣдиться выше, найдутся всѣ климаты Сѣверной

---

[1]) Тороповъ, стр. 237.

[2]) Данныя относительно средней годовой температуры г. Дербента, не входящаго въ составъ Бакинской губ., мы приводимъ для характеристики побережья Каспійскаго моря, расположеннаго въ Кубинскомъ уѣздѣ, Бакинской губерніи.

[3]) По даннымъ д-ра Паржницкаго (см. „Три магала“ Зелинскаго, стр. 213).

и Средней Азіи, и всей Европы, за исключеніемъ самыхъ южныхъ приморскихъ странъ, съ тѣмъ, однако, отличіемъ, что на западъ отъ Закавказья сходные изотермическіе пункты лежатъ сѣвернѣе, а на востокъ—южнѣе; другими словами, всѣ мѣста въ Закавказьи холоднѣе всѣхъ европейскихъ и теплѣе всѣхъ азіатскихъ и американскихъ мѣстностей, лежащихъ съ ними подъ одною широтою и на одной высотѣ.

Познакомимся теперь съ температурою различныхъ временъ года въ тѣхъ же самыхъ пунктахъ, сгрупированныхъ въ приводимой ниже таблицѣ по губерніямъ.

Названіе пунктовъ и губерній.	Высота надъ уровнемъ моря (въ футахъ)[1].	Средняя температура по Цельсію.				Крайнія мѣсячныя температуры		Разность между среднею температурою зимы и лѣта.
		Зима.	Лѣто.	Осень.	Весна.	Лѣта.	Зимы.	
I. Кутаисская губ.								
Батумъ[2])	—	6,93	22,96	16,93	11,6	24,6	4,6	16,02
Кутаисъ.	670	5,7	22,6	16,46	13,8	24,4	4,6	16,9
Поти[2])	—	6,73	22,6	16,6	12,3	24,7	5,7	15,87
Редутъ-Кале	6	6,36	22,6	16,5	12,6	24,4	5,2	16,24
Сурамъ	3027	0,2	19,53	11,33	7,8	22,0	—0,6	18,33
II. Тифлисская губ.								
Абастуманъ	4198	—4,2	15,8	8,1	6,0	17,2	—7,0	20,0
Ахалцихъ[3])	3376	—4,5	19,8	?	7,73	23,8	—7,0	24,3
Боржомъ	3048	0,03	19,9	10,4	8,7	20,4	—2,8	19,63
Бѣлый-Ключъ	4110	0,0	18,7	11,2	8,03	20,4	—1,7	18,7
Гудауръ.	8713	—5,5	12,5	6,26	3,2	14,3	—8,1	18,0
Манглисъ	3980	2,3	18,8	9,4	7,66	20,7	—4,6	16,5
Тифлисъ.	1350	1,6	23,2	13,6	11,9	24,3	0,5	21,6

[1]) См. «Кавказскій календарь» за 1879, стр. 57.

[2]) Высота этихъ пунктовъ, надо полагать, та-же, что и г. Редутъ-Кале.

[3]) По даннымъ „Матеріаловъ“, т. III, ч. 2, стр. 7.

Названіе пунктовъ и губерній.	Высота надъ уровнемъ моря (въ футахъ).	Средняя температура по Цельсію.				Крайнія мѣсячныя температуры.		Разность между среднею температурою зимы и лѣта.
		Зима.	Лѣто.	Осень.	Весна.	Лѣта.	Зимы.	
Царскіе-Колодцы . . .	2653	1,26	20,8	11,8	9,8	23,4	—0,2	19,54
Квинамъ.	7750[1])	12,2	10,6	3,5	0,12	—	—	22,8
III. Елисаветпольская губ.								
Елисаветполь.	1449	2,73	23,6	14,13	11,36	24,7	1,8	20,87
Шуша	3870[1])	1,23	18,26	8,96	7,53	18,9	0,8	17,03
IV. Бакинская губ.								
Баку	104	4,26	24,76	16,6	11,63	25,8	3,4	20,50
Ленкорань	5	4,3	24,4	15,9	12,7	25,4	2,8	20,1
Дербентъ	15	3,16	24,03	15,06	10,4	25,1	2,30	20,87
Шемаха	2226	—1,8	23,0	12,9	12,06	24,6	—3,3	24,8
V. Эриванская губ.								
Аралыхъ	2732	—3,3	24,6	12,8	12,2	26,3	—6,4	27,9
Эривань.	3229	—5,2	24,2	13,8	13,03	26,7	—10,9	29,4
Нахичевань [2])	2949	—5,0	25,5	9,2	16,16	27,4	—0,6	30,5
Александраполь. . . .	5079	—8,76	17,53	8,0	4,93	18,8	—10,9	26,29

Этихъ, правда, неполныхъ метеорологическихъ данныхъ достаточно для характеристики трехъ главныхъ полосъ, которыя различаются почти въ каждой мѣстности Закавказья,—полосы низменной (жаркой), предгорной и нагорной [3]).

---

[1]) См. соч. Торопова, стр. 230.

[2]) По даннымъ д-ра Паржницкаго (см. „Три магала“ Зелинскаго, стр. 213).

[3]) Въ основаніи такого дѣленія на полосы лежатъ признаки преимущественно климатическіе, которые въ значительной степени, но не всецѣло, обусловливаются орографіей мѣстности. При этомъ подъ низменной полосой всегда разумѣютъ полосу, гдѣ климатъ жаркій, дающій возможность развиваться южнымъ культурамъ: хлопку, рису и пр. Такъ, въ Эриванской губерніи полоса, въ этомъ смыслѣ называемая низменной, лежитъ

Познакомимся сначала съ климатомъ низменной (жаркой) полосы Закавказья.

Для этой полосы мы выберемъ слѣдующіе пункты: въ Кутаисской губ.—Кутаисъ (670') и Редутъ-Кале (6'), мало чѣмъ отличающіеся другъ отъ друга въ климатическомъ отношеніи; для Тифлисской губерніи—Тифлисъ (1350'), для Елисаветпольской —Елисаветполь (1449'), для Бакинской—Баку (104'), для Эриванской —Аралыхъ (2732'). Всѣ эти пункты расположены въ той полосѣ, которая для данной губерніи, по общему признанію, считается низменною или, вѣрнѣе, жаркой полосою.

Лѣто для этихъ пунктовъ характеризуется слѣдующею температурою:

	Температура по Цельсію.				Высота надъ
	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Лѣто.	уровнемъ моря.
Кутаисъ	$20,_{8}$	$22,_{8}$	$24,_{4}$	$22,_{66}$	670.
Редутъ-Кале	$20,_{5}$	$23,_{1}$	$24,_{4}$	$22,_{66}$	6.
Тифлисъ	$21,_{1}$	$24,_{3}$	$24,_{3}$	$23,_{23}$	1350.
Елисаветполь	$22,_{1}$	$24,_{0}$	$24,_{7}$	$23,_{6}$	1449.
Баку	$22,_{7}$	$25,_{8}$	$25,_{8}$	$24,_{76}$	104.
Аралыхъ	$21,_{5}$	$26,_{1}$	$26,_{3}$	$24,_{63}$	2739.

Изъ этой таблицы мы видимъ, что во всѣхъ пунктахъ, несмотря на различную высоту, средняя лѣтняя температура вездѣ почти одинакова и колеблется отъ $22,_{6}$ до $24,_{7}$° Ц.; что вездѣ наиболѣе жаркимъ мѣсяцемъ слѣдуетъ считать августъ и что во всѣ три лѣтнихъ мѣсяца средняя температура не падаетъ ниже $20,_{5}$° Ц. Такое лѣто мы встрѣчаемъ въ Европѣ только въ его самыхъ южныхъ пунктахъ. Изъ остальныхъ пунктовъ Закавказскаго края такую же лѣтнюю температуру имѣютъ: Батумъ и Поти —Кутаисской губерніи; г. Ленкорань (лежащій надъ уровнемъ моря на высотѣ 5') и Шемаха (2226')—Бакинской губерніи; Эривань (3226') и Нахичевань (2949')—Эриванской губерніи. Въ Нахичевани средняя лѣтняя температура достигаетъ даже $25,_{5}$° Ц., т. е. лѣто дѣлается почти африканскимъ, и это на высотѣ 3000 футовъ!

Посмотримъ теперь, каковы въ этой низменной полосѣ весна и осень; въ этомъ отношеніи даютъ указанія приводимыя ниже данныя:

	Средняя температура по Ц.			
	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Весна.
Кутаисъ	$8,_{9}$	$13,_{8}$	$18,_{7}$	$13,_{8}$
Редутъ-Кале	$8,_{3}$	$12,_{8}$	$16,_{9}$	$12,_{6}$

на высотѣ отъ 2500 до 3500; въ Кутаисской губерніи низменная полоса опускается до уровня моря; между этими предѣлами расположены низменныя полосы всѣхъ остальныхъ губерній Закавказья. Конечно, такое названіе этихъ полосъ имѣетъ отчасти условное значеніе.

Тифлисъ . . .	6.5	11.8	17.5	11.9
Елисаветполь . . .	2.9	12.0	19.2	11.36
Баку	6.1	11.1	17.7	11.63
Аралыхъ	5.9	12.7	18.0	12.2

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ теченіе мая мѣсяца температура достигаетъ почти лѣтней высоты и, во всякомъ случаѣ, представляетъ довольно значительную величину; что и весна во всѣхъ этихъ пунктахъ имѣетъ довольно однообразную температуру, за исключеніемъ г. Елисаветполя, гдѣ въ мартѣ температура ниже, чѣмъ въ остальныхъ пунктахъ, градуса на 3—4, въ то время какъ температура мая здѣсь выше, чѣмъ въ остальныхъ пунктахъ. Средняя же температура весны мало чѣмъ отличается отъ температуры остальныхъ пунктовъ. Сравнивъ эту таблицу съ предыдущею, намъ бросится въ глаза еще одна особенность, заключающаяся въ томъ, что на низменности Кутаисской губерніи весною теплѣе, чѣмъ въ остальномъ Закавказьи, въ то время какъ средняя температура лѣта здѣсь ниже, чѣмъ въ другихъ пунктахъ; иначе говоря, здѣсь лѣтомъ прохладнѣе, а весною теплѣе, чѣмъ въ прочихъ мѣстахъ. Равнымъ образомъ, мы видимъ, что весна въ низменной полосѣ, по мѣрѣ приближенія къ лѣту, дѣлается все болѣе и болѣе знойною, такъ что въ маѣ становится почти столь же жарко, какъ и лѣтомъ.

Еще въ большей степени приближается къ лѣту осень, какъ это видно изъ приводимой ниже таблицы:

	Средняя температура по Ц.			
	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Осень.
Кутаисъ	20.0	16.7	12.7	16.4
Редутъ-Кале . . .	20.3	17.0	12.4	16.5
Тифлисъ	19.3	14.0	7.6	13.6
Елисаветполь . . .	19.4	14.2	8.8	14.1
Баку.	21.9	16.6	11.4	16.6
Аралыхъ	20.7	13.0	4.6	12.8

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ разсматриваемой полосѣ въ сентябрѣ бываетъ почти такъ же жарко, какъ въ іюнѣ мѣсяцѣ, и что средняя температура осени выше температуры весны, иначе говоря, осенью здѣсь жарче, чѣмъ весною, и эта разница въ пользу осени особенно рѣзко замѣтна въ пунктахъ, подверженныхъ морскимъ вліяніямъ (Баку, Редутъ-Кале и Кутаисъ); въ пунктахъ же, удаленныхъ отъ этихъ вліяній, температура весны очень близко подходитъ къ температурѣ осени. Вообще говоря, осенью въ низменной полосѣ бываетъ почти такъ-же жарко, какъ, напримѣръ, лѣтомъ въ Европейской Россіи—въ Москвѣ, Курскѣ, Костромѣ, Варшавѣ и пр.; а въ Западной Европѣ—въ Амстердамѣ, Брюсселѣ, Франкфуртѣ-на-Майнѣ, Женевѣ, Дрезденѣ и пр. пунктахъ, находящихся

въ Европѣ между 44°39' и 52°22' с. ш., а въ Россіи—51°44' и 57°45' с. ш. Въ низменной полосѣ осенью такъ-же жарко, какъ жарко лѣтомъ въ нагорной полосѣ Закавказья, возвышающейся на 5—6 т. фут. надъ уровнемъ Чернаго моря.

Эти же данныя показываютъ, что во всѣхъ пунктахъ низменной полосы Закавказья лѣто, весна и осень по средней температурѣ въ извѣстной степени однохарактерны.

Совершенно иное заключеніе намъ придется вывести, сравнивая среднія температуры зимнихъ мѣсяцевъ и вообще всей зимы. Относящіяся сюда данныя сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ.

	Средняя температура по Ц.				
	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Зима.	Годъ.
Кутаисъ . . .	6,6	4,6	5,9	5,7	14,6.
Редутъ-Кале. .	6,9	5,2	7,0	6,36	14,6.
Тифлисъ . . .	2,5	0,5	1,9	1,63	12,6.
Елисаветполь .	4,0	1,8	2,4	2,73	13,0.
Баку	6,0	3,4	3,4	4,26	14,3.
Аралыхъ . . .	—2,2	—6,4	—1,3	—3,3	11,6.

Изъ этой таблицы видна та рѣзкая разница, которая существуетъ, въ отношеніи температуры зимы, между низменностями, расположенными по прибрежью морей и по теченію рр. Куры и Аракса. По Араксу, напримѣръ, во всѣ три мѣсяца температура стоитъ ниже нуля и въ среднемъ —3,3°Ц.; на низменности Куринской температура въ среднемъ довольно близко подходитъ къ нулю и ни въ одномъ мѣсяцѣ не опускается ниже нуля. По прибрежью Чернаго и Каспійскаго морей средняя температура во всѣ три зимнихъ мѣсяца не только выше нуля, но достигаетъ даже 4—6°Ц., при чемъ зимою на берегу Чернаго моря теплѣе, чѣмъ на берегу Каспія. Это подтверждается и среднею температурою зимы въ г. Ленкорани —4,36°Ц.

Во всякомъ случаѣ, нельзя не обратить вниманія на относительно довольно значительную суровость зимы сравнительно со знойностью лѣта. Зимою въ самыхъ теплыхъ мѣстахъ низменной полосы такъ-же холодно, какъ, напримѣръ, въ Дублинѣ, Константинополѣ, Алеппо, лѣтомъ же зной дѣлается почти африканскимъ, какимъ онъ въ Европѣ бываетъ только въ наиболѣе южныхъ ея пунктахъ—Мессина, Барцелона и проч.; особенно рѣзкая разница въ разсматриваемомъ отношеніи замѣтна для Араксинской долины, гдѣ зимою такъ-же холодно, какъ въ Кенигсбергѣ, Краковѣ, Варшавѣ, Херсонѣ, Одессѣ, Орлѣ, т. е. въ полосѣ около 52° с. ш., лѣтомъ же зной достигаетъ такой силы, какая наблюдается въ Европѣ только подъ 38°11' с. ш. (Мессина). Этимъ обстоятельствомъ, какъ мы уже говорили, совершенно разрѣшается вопросъ, который невольно возникаетъ при разсмотрѣніи среднихъ температуръ лѣта,—почему у насъ, несмотря на столь знойное лѣто, не произрастаютъ такія растенія, какъ лимоны, апельсины и пр. представители

южно-европейской флоры и почему изъ этихъ представителей здѣсь встрѣчаются только однолѣтніе? Для насъ теперь должно быть ясно, что здѣшняя суровая зима совершенно погубила бы всѣ нѣжныя многолѣтнія растенія юга Европы.

Чтобъ еще ярче охарактеризовать различныя части низменной полосы Закавказья въ термическомъ отношеніи, мы сравнимъ среднія температуры зимы и лѣта и абсолютныя крайнія величины, которыхъ достигаетъ температура въ теченіе цѣлаго года.

Относящіяся сюда данныя сгруппированы въ нижеприведенной таблицѣ [1]).

	Средняя t^0 по Ц.			Абсолютная t^0 по Ц.			
	Зима.	Лѣто.	Разница.	Наивысш.	Наим.	Разница.	
Кутаисъ . .	5.7	22.66	16.96	38,7*	— 8.1*	46.8	за 2 года,
Редутъ-Кале.	6.36	22.66	16.3	34.7*	— 6.6*	41.3	„ 5 лѣтъ.
Тифлисъ . .	1.63	23.23	21.6	37.2	—22.2	59.4	„ 3 года.
Елисаветполь	2.73	23.6	20,87	37.2	—16.5	53,7	„ 3 „
Баку	4.26	24.76	20,5	34.3	—10,0	44.3	„ 3 „
Аралыхъ. .	—3.3	24.63	27,93	38*	—29.1*	67.1	„ 4 „
Батумъ. .	6.93	22.9	15.97	32.7	— 7.3	40,	„ 3 „
Эривань .	—5,2	24.2	29.4	40,9*	—21.3*	62,1	„ годъ.

Изъ этой таблицы мы видимъ, что особенно рѣзкою разницею между среднею температурою лѣта и зимы отличается Араксинская низменность, гдѣ она достигаетъ 27,93° Ц.-29.4° Ц.; затѣмъ низменность Куринская и прибрежье Каспійскаго моря; разница эта менѣе всего для прибрежья Чернаго моря и для Кутаисской низменности: здѣсь климатъ уже можетъ считаться морскимъ.

Затѣмъ эта-же таблица показываетъ, что самая высокая температура въ тѣни наблюдалась въ Эривани, гдѣ она достигала такой высоты, какая не наблюдалась нигдѣ въ Европѣ [2]) и которая замѣчена была только въ самыхъ знойныхъ мѣстахъ земного шара. Такъ, напримѣръ, зной достигалъ въ:

Мадрассѣ	32,0°	R.	или	40°,0 Ц.
Каирѣ	32.1	„	„	40,6 „
Алжирѣ	36.0	„	„	45.0 „
Бассорѣ	36.2	„	„	45,6 „
Палермо (самое жаркое мѣсто въ Европѣ)	31,7	„	„	39.6 „

Эти двѣ таблицы даютъ должное представленіе о той высокой температурѣ, которой достигаетъ лѣтній зной на низменности.

Рядомъ съ этимъ невольно бросаются въ глаза тѣ морозы, которые бываютъ у насъ въ самыхъ знойныхъ мѣстахъ. Въ Аралыхѣ, напримѣръ, морозы достига-

---

[1]) Всѣ цифры, надъ которыми поставлены звѣздочки, заимствованы изъ сочиненія Салацкаго—„Очеркъ климата Закавказья“, стр. 162

[2]) Тороповъ, стр. 259.

ютъ—29,$_1$°Ц. И здѣсь, сравнивая три наиболѣе типичныя части низменной полосы Закавказья, мы видимъ, что наибольшею суровостью зимы отличается Эриванская и Араксинская низменности; за ними идетъ Куринская, далѣе слѣдуетъ прибрежье Каспійское; что-же касается прибрежья Чернаго моря и Кутаисской низменности, то они отличаются наибольшей мягкостью зимы, хотя, какъ видно изъ таблицы, и здѣсь случаются порядочные морозы, которыхъ не вынесли бы многіе представители южно-европейской флоры. Въ дополненіе къ этимъ даннымъ считаемъ не лишнимъ привести здѣсь нѣкоторыя указанія, имѣющіяся въ „Матеріалахъ для изученія экономическаго быта государственныхъ поселянъ“ относительно максимальной и минимальной температуръ, которыя наблюдались въ низменной полосѣ.

Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ жары въ серединѣ лѣта доходятъ до 56°,$_2$Ц. [1]) (на солнцѣ).

Въ низменной полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ жара на солнцѣ доходитъ до 62°,$_5$Ц, морозы же до—15—22,°$_5$ Ц. [2]).

Въ той же полосѣ Эриванскаго уѣзда жара (на солнцѣ) доходитъ до 60° Ц., морозы же—до—23,°$_7$ Ц. [3]).

На низменности Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ жара (на солнцѣ) достигаетъ 45,$_0$ Ц. [4]); Джеванширскаго уѣзда—62,°$_3$Ц., морозы—12,°$_5$ Ц. [5]).

Въ Нижней Рачѣ, гдѣ климатъ напоминаетъ климатъ Нижней Имеретіи, лѣтнія жары доходятъ до 43,°$_7$ Ц. [6]).

Въ Имеретіи лѣтомъ жары доходятъ до 43,$_7$° Ц. [7]).

Въ Тифлисѣ температура на солнцѣ достигала въ 1884 г. до 45,$_3$° Ц., наибольшее же пониженіе доходило до—23,$_2$°. Въ Караязѣ жара на солнцѣ достигала 51° Ц. [8]).

Такимъ образомъ, мы видимъ, что въ низменной полосѣ лѣтомъ температура на солнцѣ колеблется:

въ Эриванской губерніи	между	56,$_2$°	и 62,$_5$° Ц.
„ Елисаветпольской	„	45,$_0$	и 62,$_3$° „
„ Тифлисской	„	45,$_3$ Ц.	и 51,$_0$ „
„ Кутаисской	„		до 43,$_7$ „

Зимою же морозы достигаютъ:

въ Эриванской губерніи	отъ—15	до—23,$_7$ „
„ Елисаветпольской	„	„ —12,$_0$ „
„ Тифлисской	„	„ —23,$_2$(?) „

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 530.
[2]) Ib., т. III, ч. 1., стр. 233.
[3]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 2,3.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 224.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2., стр. 335.
[6]) Ib., т. II, ч. 1., стр. 7.
[7]) Р. Эристовъ, „Имеретія въ сельско-хозяйственномъ отношеніи“, стр. 4.
[8]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 171.

Познакомимся теперь съ термическими условіями той части нагорной полосы Закавказья, которая лежитъ на высотѣ отъ 4—4',5 до 7—8 т. ф. надъ уровнемъ моря. Эта часть представляетъ для насъ, конечно, всего болѣе интереса, такъ какъ населенные пункты рѣдко подымаются выше, гдѣ лежатъ уже необитаемыя пастбища, обнажающіяся отъ снѣга на 2—4 лѣтнихъ мѣсяца и только въ это время покрывающіяся стадами мелкаго и крупнаго рогатаго скота.

Для характеристики населенной части нагорной полосы мы сгруппируемъ ниже данныя о температурѣ цѣлаго года и различныхъ его временъ для слѣдующихъ пунктовъ: Абастуманъ, Бѣлый ключъ, Гудауръ, Квинамъ и Александраполь.

		Средняя температура по Ц.				
	Высота надъ у. м.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Лѣто.	Годъ.
Бѣлый-Ключъ	4110	14.6	17.2	15.8	18.7	9.5
Абастуманъ	4198	16.6	19.2	20.4	15.8	6.4
Гудауръ	8713	9,9	13.3	14.3	12.5	4.1
Квинамъ	7750	9.2	10.6	12.1	10.9	0,5
Александраполь . . .	5079	15,2	18,4	18,8	17.53	5,4

Изъ этой таблицы мы видимъ, что наиболѣе холодная часть нагорной полосы, расположенная на высотѣ 7—8 тысячъ футовъ, имѣетъ среднюю годовую температуру далеко не однообразную; такъ, въ Квинамѣ эта температура равна 0,°5, въ Гудаурѣ же, расположенномъ на большей высотѣ, она равна 4,1° Ц. Изъ приводимыхъ данныхъ видно, что въ этой полосѣ встрѣчаются мѣста, гдѣ годъ холоднѣе, чѣмъ въ Архангельскѣ, Улеаборгѣ, Пинегѣ, Тобольскѣ, а также мѣста—гдѣ средняя годовая температура такая, какъ и въ Москвѣ. Спускаясь ниже, въ полосу, расположенную на высотѣ 4—5 тысячъ футовъ, мы наблюдаемъ годовую температуру уже полосы Тамбова и др., нѣсколько болѣе теплыхъ мѣстъ; на высотѣ же 4 тысячъ футовъ встрѣчаются мѣста, какъ, напримѣръ, Бѣлый-Ключъ, гдѣ годовая температура выше, чѣмъ въ Харьковѣ, но не такъ высока, какъ въ Астрахани. Вообще говоря, изотерма Александраполя, наиболѣе типичнаго пункта для разсматриваемой полосы, идетъ въ Америкѣ южнѣе 44° с. ш.; потомъ приближается къ сѣверу и проходитъ сѣвернѣе Великобританіи черезъ Христіанію, Стокгольмъ, Митаву, Ригу, Полтаву, Орелъ, Воронежъ, Саратовъ. Но въ то же время, какъ мы видимъ изъ этой же таблицы, въ разсматриваемой полосѣ встрѣчаются пункты со средней температурой въ 9.5° Ц. А эта изотерма, какъ извѣстно, идетъ въ Америкѣ южнѣе 42° с. ш. у Рочестера и въ Европѣ направляется на Кембриджъ, Бостонъ, Гамбургъ, Мюнхенъ, Берлинъ, Каменецъ-Подольскъ, Херсонъ, Екатеринославъ и Ставрополь [1]).

[1]) Тороповъ, стр. 243.

Разсмотримъ теперь среднія лѣтнія температуры тѣхъ же частей края. Между средними лѣтними температурами всѣхъ пунктовъ разсматриваемой полосы, какъ мы видимъ, нѣтъ той рѣзкой разницы, какая наблюдаются между средними годовыми температурами. Но, во всякомъ случаѣ, въ этой полосѣ и лѣто далеко не однообразно, такъ какъ средняя его температура колеблется между 10 и 18° Ц. Во всѣхъ названныхъ пунктахъ наиболѣе жаркимъ мѣсяцемъ является августъ, за исключеніемъ, впрочемъ, только Бѣлаго-Ключа, гдѣ всего теплѣе въ іюлѣ.

Особенный интересъ представляетъ сравненіе лѣтнихъ температуръ этихъ пунктовъ съ лѣтними температурами другихъ странъ. Въ этомъ отношеніи вотъ что мы находимъ у Торопова:

Изотера Квинама, наиболѣе холоднаго пункта разсматриваемой полосы, идетъ въ Россіи выше Пинеги, подъ 65° с. ш., въ Сибири черезъ Аянскъ (56°27'), выше Охотска (59° ш.), и въ Америкѣ ниже форта Франклинъ (65°,12').

Изотера Александраполя проходитъ черезъ слѣдующія мѣста: въ Америкѣ—фортъ Ванкуверъ (45°38' с. ш.), Галифаксъ (44°89'); въ Европѣ—Мецъ (48°57'), Брюссель (50°51'), Франкфуртъ-на-Майнѣ (50°7'), Амстердамъ (52°22'), Женева (46°12'), Дрезденъ (51°3'), Варшава (52°13'), Кострома (57°45'), Нижній Новгородъ (56°20') и Казань (55°47') [1]).

Познакомимся теперь съ температурою осеннихъ и весеннихъ мѣсяцевъ и со средними температурами осени и весны.

Средняя температура по Цельсію.

	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Весна.	Сент.	Окт.	Ноябрь.	Осень.
Бѣлый-Ключъ . .	2,,4	7,,9	13,,8	8,,03	15,,6	11,,3	6,,9	11,,26
Абастуманъ	—0,,6	5,,2	13,,4	6,,0	12,,9	8,,4	3,,0	8,,1
Александраполь . .	—1,,9	5,,0	11,,7	4,,93	14,,1	8,,2	1,,7	8,,0
Квинамъ	—4,,25	—1,,0	5,,87	0,,2	7,,62	4,,75	—1,,5	3,,6
Гудауръ	—1,,0	2,,2	8,,5	3,,23	9,,8	5,,4	3,,6	6,,26

Изъ этой таблицы мы видимъ прежде всего, что въ разсматриваемой полосѣ осень повсюду теплѣе весны; это же явленіе мы наблюдали и въ низменной полосѣ Закавказья. Въ то время, какъ въ самый холодный мѣсяцъ осени средняя температура опускается ниже нуля, только въ одномъ наиболѣе холодномъ пунктѣ (въ Квинамѣ), въ самый холодный весенній мѣсяцъ, во всѣхъ пунктахъ, за исключеніемъ одного Бѣлаго-Ключа, температура стоитъ ниже нуля. Далѣе, весна отличается болѣе рѣзкими переходами температуры, чѣмъ осень; это мы видимъ изъ того, что разница между крайними мѣсячными температурами весною для различныхъ пунктовъ колеблется между 9,,5° и 14°, осенью же между 6,,2° и 9° Ц. Сравнивая среднія температуры осени, лѣта и весны, мы видимъ,

[1]) Тороповъ, стр. 250, 251.

что разница между осенью и лѣтомъ колеблется для различныхъ пунктовъ между $6,_3$ и $9,_5$° Ц., въ то время какъ разница между лѣтомъ и весною—отъ $9,_2$ до $12,_6$° Ц.

Особенный интересъ представляетъ изученіе среднихъ температуръ зимнихъ мѣсяцевъ, которыми опредѣляется возможность въ разсматриваемой полосѣ нѣкоторыхъ культуръ. Относящіяся сюда данныя сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ.

	Средняя температура по Цельсію.			
	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Зима.
Бѣлый-Ключъ	$2,_3$	$-0,_6$	$-1,_7$	$0,_0$
Абастуманъ	$-2,_2$	$-7,_0$	$-3,_5$	$-4,_{23}$
Александраполь	$-6,_0$	$-10,_9$	$-9,_2$	$-8,_{76}$
Квинамъ	$-11,_5$	$-15,_2$	$-9,_{87}$	$-12,_2$
Гудауръ	$-3,_0$	$-5,_5$	$-8,_1$	$-5,_{53}$

Въ этой таблицѣ прежде всего бросается въ глаза то обстоятельство, что температура зимы не понижается правильно, по мѣрѣ повышенія мѣстности надъ уровнемъ моря; это мы заключаемъ изъ того, что, напримѣръ, въ Квинамѣ и Александраполѣ зима холоднѣе, чѣмъ въ Гудаурѣ, несмотря на то, что Гудауръ лежитъ выше перваго пункта на 1000 футовъ и выше второго на 3700 футовъ. Наблюденіе это аналогично сдѣланному нами въ этомъ же отношеніи для низменной полосы.

Далѣе, мы видимъ, что самымъ холоднымъ мѣсяцемъ является или январь, или февраль, и что во всѣхъ пунктахъ наиболѣе теплымъ мѣсяцемъ является декабрь, за исключеніемъ, впрочемъ, Квинама, гдѣ теплѣе всего въ февралѣ.

Посмотримъ теперь, какія мѣста въ Европѣ изохименны съ разсматриваемыми пунктами.

Зима Квинама (наиболѣе холодная) бываетъ въ Архангельскѣ, Казани и въ Вяткѣ.

Изохимена Александраполя проходитъ черезъ Дерптъ, Новгородъ, Калугу и Лугань.

Изохимена мѣстъ съ болѣе холодною зимою, чѣмъ зима Бѣлаго Ключа, и съ болѣе теплою, чѣмъ Гудаура и Абастумана, гдѣ средняя зимняя температура равна—3, 1° Ц., проходитъ черезъ Кенигсбергъ, Краковъ, Варшаву, Николаевъ, Херсонъ и Пятигорскъ [1]).

Сравнимъ теперь температуру зимы и лѣта въ этихъ пунктахъ и посмотримъ, какихъ величинъ достигаетъ разница между температурою наиболѣе холоднаго и теплаго времени года.

---

[1]) Тороповъ, стр. 252.

	Средняя температура по Ц.		
	Зимы.	Лѣта.	Разность.
Бѣлый-Ключъ	$0_{,0}$	$18_{,7}$	$18_{,7}$
Абастуманъ	$-4_{,23}$	$15_{,8}$	$20_{,03}$
Александраполь	$-8_{,76}$	$17_{,53}$	$26_{,29}$
Квинамъ	$-12_{,2}$	$10_{,9}$	$23_{,1}$
Гудауръ	$-5_{,53}$	$12_{,5}$	$18_{,03}$
Новобаязетъ [1])	$-8_{,7}$	$15_{,0}$	$23_{,7}$

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ разсматриваемой полосѣ разница между температурою лѣта и зимы колеблется въ предѣлахъ отъ $18_{,03}$° Ц. до $26_{,29}$; этой величины разница между среднею температурою лѣта и зимы достигаетъ въ полосахъ Варшавы и Твери. Въ Великобританіи, Франціи и долинѣ Рейна разница между температурою лѣта и зимы хотя и приближается къ $18_{,03}$° Ц., но нигдѣ не достигаетъ этой величины. Въ пунктахъ же, лежащихъ восточнѣе Закавказья, амплитуда колебаній лѣтнихъ и зимнихъ температуръ всегда болѣе, чѣмъ въ Закавказьи.

Этими данными мы и принуждены ограничить наши указанія относительно термическихъ условій нагорной полосы Закавказья. Было бы въ высокой степени поучительно познакомиться съ максимальною и минимальною температурами, которыя наблюдаются въ этой полосѣ, но, къ сожалѣнію, такихъ данныхъ въ нашемъ распоряженіи не имѣется, если, конечно, не считать приводимыхъ нами ниже нѣкоторыхъ отдѣльныхъ указаній на этотъ счетъ, извлеченныхъ изъ „Матеріаловъ“.

Въ такъ называемой средней полосѣ, лежащей, однако, не ниже Абастумана или Бѣлаго-Ключа, Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ, жара на солнцѣ доходила до $43_{,7}$°, въ тѣни до 30°, морозы до $-22_{,5}$—25° Ц. [2]).

Въ Шорогяльскомъ участкѣ, Александрапольскаго уѣзда, расположенномъ въ одной полосѣ съ Александраполемъ, по увѣренію мѣстныхъ жителей, морозы достигаютъ $27_{,8}$ и болѣе градусовъ по Цельсію [3]).

Въ г. Новобаязетѣ, находящемся въ полосѣ, расположенной на высотѣ 6—7 тысячъ футовъ, лѣтнія жары доходятъ иногда до $37_{,5}$° Ц. (должно быть, на солнцѣ), зимніе же морозы доходятъ до—25° Ц. [4]).

Холода въ Верхней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда, и не въ особенно суровыя зимы бываютъ въ—25° Ц.

Этими скудными данными и приходится ограничить наши цыфровыя указанія относительно тѣхъ суровыхъ условій, въ которыя поставлено населеніе нагорной полосы.

Намъ слѣдуетъ теперь остановиться надъ характеристикой термическихъ условій той полосы, которая расположена между разсмотрѣнными нами низменною

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 3.

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 233.

[3]) Ib., т. I, стр. 2.

[4]) Кузьминъ, „Сельско-хозяйственные очерки Новобаязетскаго уѣзда.“, Сборникъ Кавк. Общ. Сельск. Хоз., вып. II, стр. 67.

и нагорною полосами. Собственно говоря, эта полоса, которая называется предгорною или среднею, представляетъ въ климатическомъ отношеніи переходную ступень отъ низменной къ нагорной. Но такъ какъ каждая мѣстность представляетъ весьма существенныя уклоненія отъ среднихъ данныхъ, которыя можно было бы вывести, зная термическія условія низменной и нагорной полосы,—уклоненія, вызванныя различными мѣстными особенностями, то поэтому мы считаемъ не лишнимъ разсмотрѣть температуру предгорной полосы Закавказья. Въ нашемъ распоряженіи имѣются цыфровыя данныя для семи пунктовъ, расположенныхъ въ трехъ губерніяхъ Закавказья, почему эти цыфры могутъ отчасти служить характеристикой термическихъ условій предгорной полосы Закавказья. Только для предгорной полосы губерній Кутаисской и Эриванской мы не имѣемъ соотвѣтствующихъ данныхъ, что, собственно говоря, не должно особенно озабочивать насъ, такъ какъ въ Эриванской губерніи предгорная (средняя) полоса въ климатическомъ отношеніи не можетъ быть, строго говоря, выдѣлена; въ самомъ дѣлѣ, такіе пункты, какъ Эривань, расположенный на высотѣ 3229 футовъ, могли бы быть отнесены къ предгорной полосѣ, по высотѣ своего мѣстоположенія, а между тѣмъ въ этомъ пунктѣ климатическія условія лѣтомъ таковы же, какъ въ самой низменной части Закавказья. Съ другой стороны, пункты, расположенные на высотѣ 5000 футовъ, какъ Александрополь, представляютъ всѣ условія полосы чисто нагорной. Слѣдовательно, мы относительно Эриванской губерніи можемъ съ нѣкоторымъ основаніемъ принять дѣленіе на двѣ полосы—нагорную и низменную, и не касаться ея, какъ и предгорной полосы Кутаисской губерніи, для которой въ нашемъ распоряженіи нѣтъ никакихъ цыфровыхъ данныхъ, при разсмотрѣніи предгорной полосы Закавказья,—къ чему мы и переходимъ теперь.

Вотъ данныя о среднихъ температурахъ зимы, лѣта, осени и весны и отдѣльныхъ мѣсяцевъ.

		Средняя температура по Цельсію.			
	Высота н. у. м.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Зима.
Сурамъ	3027	$1,_{0}$	$-0,_{6}$	$0,_{2}$	$0,_{2}$
Ахалцихъ	3376	$-2,_{72}$	$-6,_{76}$	$-4,_{18}$	$-4,_{5}$
Боржомъ	3048	$3,_{9}$	$-2,_{8}$	$-1,_{0}$	$0,_{03}$
Манглисъ	3980	$1,_{7}$	$-4,_{0}$	$-4,_{6}$	$-2,_{3}$
Царскіе-Колодцы	2653	$3,_{6}$	$-0,_{2}$	$0,_{4}$	$1,_{26}$
Шуша	3870	$1,_{7}$	$0,_{8}$	$1,_{2}$	$1,_{23}$
Шемаха	2226	$-1,_{9}$	$-3,_{3}$	$-0,_{3}$	$-1,_{83}$

Эта таблица показываетъ, что maximum средней температуры отдѣльныхъ зимнихъ мѣсяцевъ составляетъ $3,_{9}$°Ц. и наблюдается въ Боржомѣ въ декабрѣ, minimum—$6,_{76}$ въ Ахалцихѣ въ январѣ; maximum средней зимней температуры равенъ $1,_{26}$°Ц.(Шуша), minimum—$4,_{5}$°Ц. (Ахалцихъ).

Температура лѣта и лѣтнихъ мѣсяцевъ видна изъ нижеприводимой таблицы.

Средняя температура по Цельсію.

	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Лѣто.	Годъ.
Сурамъ	18,0	18,6	22,0	19,53	9,7
Ахалцихъ	18,12	20,14	23,97	20,74	?
Боржомъ	19,2	20,4	20,2	19,93	9,8
Манглисъ	17,0	20,7	18,7	18,8	8,3
Царскіе-Колодцы. . .	18,6	20,5	23,4	20,83	11,0
Шуша	17,2	18,7	18,9	18,26	9,0
Шемаха	20,9	24,6	23,5	23,0	11,6

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ этой полосѣ средняя температура лѣта колеблется между 18,26°Ц. (Шуша) и 23,0 (Шемаха), температура же лѣтнихъ мѣсяцевъ—между 17,0 (іюнь на Манглисѣ) и 24,6 (іюль въ Шемахѣ).

Температура весны, осени и весеннихъ и осеннихъ мѣсяцевъ приведена въ слѣдующей таблицѣ.

Средняя температура по Цельсію.

	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Весна.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Осень.
Сурамъ	0,0	9,0	14,4	7,8	15,8	12,0	6,2	11,33
Ахалцихъ . . .	—3,0	10,4	15,8	7,73	16,8	—	—	—
Боржомъ	2,7	9,8	13,7	8,73	15,9	10,7	4,7	10,43
Манглисъ	1,5	7,9	13,6	7,66	12,9	11,2	4,3	9,46
Царскіе-Колодцы	1,0	11,3	17,1	9,8	16,6	11,8	7,2	11,86
Шуша.	2,4	7,0	13,2	7,53	13,1	9,3	4,0	8,96
Шемаха	6,6	12,3	17,3	12,06	18,2	13,0	7,7	12,96

Такимъ образомъ, въ теченіе весеннихъ мѣсяцевъ температура въ различныхъ пунктахъ колеблется между—3,0° (мартъ въ Ахалцихѣ) и 17° (май въ Царскихъ-Колодцахъ и Шемахѣ); средняя же температура весны—между 7,53° (Шуша) и 9,8° Ц. (Шемаха). Температура отдѣльныхъ осеннихъ мѣсяцевъ колеблется между 4,0 (ноябрь въ Шушѣ) и 18,2 (сентябрь въ Шемахѣ); средняя температура осени между 8,96 (Шуша) и 12,9 (Шемаха). Сгруппируемъ теперь въ видѣ таблицы максимальныя и минимальныя (мѣсячныя и среднія) температуры различныхъ временъ года, наблюдаемыя въ различныхъ пунктахъ этой полосы.

	Средняя мѣсячная t°.		Средняя t° во все время.	
	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.
Лѣто	24,6	17,0	23,0	18,26
Зима	3,9	—6,76	1,26	—4,5
Осень	18,2	4,0	12,9	8,96
Весна	17,1	—3,0	9,8	7,53

Сравнимъ теперь всѣ три полосы—нагорную, предгорную и низменную, въ отношеніи среднихъ температуръ отдѣльныхъ мѣсяцевъ и временъ года. Относящіяся сюда данныя сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ.

		Средняя температура отдѣльныхъ мѣсяцевъ.			Средняя температура временъ года.		
		Maximum.	Minimum.	Разность.	Maximum.	Minimum.	Разность.
Лѣто	Низменная полоса	26,8	20,5	5,8	24,76	22,66	2,10
	Предгорная „	23,97	17,10	6,87	20,74	18,26	2,48
	Нагорная [1]) „	18,8	9,2	9,6	17,53	10,9	6,63
Зима	Низменная „	7,0	—6,4	13,4	6,36	—3,3	9,66
	Предгорная „	3,9	—6,76	10,66	1,26	—4,5	5,76
	Нагорная „	—3,0	—15,2	12,2	—5,53	—12,2	6,67
Осень	Низменная „	21,9	7,6	14,3	16,6	12,8	3,8
	Предгорная „	16,8	4,0	12,8	11,86	8,86	2,9
	Нагорная „	14,1	—1,5	15,6	8,0	3,6	4,4
Весна	Низменная „	19,2	2,9	16,3	13,8	11,36	2,44
	Предгорная „	17,1	—3,0	20,1	9,8	7,53	2,27
	Нагорная „	11,7	—4,25	15,95	4,93	0,2	3,73
Годъ	Низменная „	26,3	6,4	32,7	14,6	12,6	2,0
	Предгорная „	23,97	— 6,76	30,73	11,0	8,3	2,7
	Нагорная „	18,8	—15,2	34	5,4	0,5	4,9

Разсматривая эту таблицу, намъ прежде всего бросается въ глаза относительно небольшая разница между предѣльными средними температурами различныхъ временъ года, наблюдаемыми въ различныхъ пунктахъ той или иной полосы,—разница, колеблющаяся въ предѣлахъ отъ 2 до 6,63 и только въ одной низменной полосѣ зимою достигающая 9,66.

Это указываетъ намъ, что разсматриваемыя три полосы во всѣхъ частяхъ Закавказья имѣютъ довольно однообразный характеръ, по крайней мѣрѣ, въ термическомъ отношеніи, и потому такое подраздѣленіе всего края имѣетъ достаточно прочное основаніе.

Разсмотримъ теперь подробнѣе отдѣльныя времена года въ различныхъ полосахъ.

Во всей низменной полосѣ Закавказья всего однообразнѣе протекаетъ лѣто; это видно изъ того, что въ различныхъ пунктахъ этой полосы разница между

---

[1]) Для нагорной полосы мы считаемъ наиболѣе характерными только три пункта: Гудауръ, Квинамъ и Александрапольскій; Бѣлый-Ключъ-же весьма близко подходитъ къ полосѣ предгорій.

температурою лѣтнихъ мѣсяцевъ достигаетъ $5_{,8}$, для зимнихъ—$13_{,4}$, осеннихъ —$14_{,3}$, весеннихъ—$16_{,3}$, для всего лѣта—$2_{,10}$, зимы—$9_{,66}$, для осени—$3_{,8}$ и весны —$2_{,44}$. Слѣдовательно, всего однообразнѣе въ этой полосѣ протекаетъ лѣто и наибольшимъ разнообразіемъ отличаются условія зимы. Это подтверждаетъ вполнѣ все, что намъ, напримѣръ, извѣстно о зимѣ Эриванской и Кутаисской низменностей, изъ коихъ въ первой зима сопровождается трескучими морозами, въ то время какъ во второй зимою въ рѣдкихъ случаяхъ морозы достигаютъ—7—6°Ц.

Въ предгорной полосѣ всего однообразнѣе протекаютъ весна и лѣто, осень тоже довольно однообразна, и только зима, какъ и въ низменной полосѣ, нѣсколько различна въ различныхъ пунктахъ этой полосы.

Нагорная полоса отличается наибольшимъ разнообразіемъ; здѣсь разница между температурою того или иного времени года въ различныхъ его пунктахъ нигдѣ не опускается до той величины, которую мы наблюдаемъ для низменной и предгорной полосъ. Всего меньше эта разница для весны, но и здѣсь она равна $3_{,73}$, затѣмъ для осени—$4_{,4}$, и всего болѣе для зимы и лѣта. Такъ или иначе, мы все-таки думаемъ, несмотря на эти разницы, что для нашихъ цѣлей, чисто сельско-хозяйственныхъ, каждая изъ разсматриваемыхъ полосъ довольно однообразна и однохарактерна.

Посмотримъ теперь, какія колебанія претерпѣваетъ температура въ различныя времена года въ различныхъ пунктахъ разсматриваемыхъ трехъ полосъ.

Ниже мы приводимъ таблицу, въ которой для каждой полосы приведены два пункта съ максимальною и минимальною амплитудами колебаній.

Температура

		Зимы.	Лѣта.	Разница.
Низменная полоса	Поти	$6_{,73}$	$22_{,6}$	$15_{,87}$
	Нахичевань	$-5_{,0}$	$25_{,5}$	$30_{,5}$
Предгорная „	Манглисъ	$2_{,8}$	$18_{,8}$	$16_{,5}$
	Шемаха	$-1_{,8}$	$23_{,0}$	$24_{,8}$
Нагорная „	Гудауръ	$-5_{,5}$	$12_{,5}$	$18_{,0}$
	Александраполь	$-8_{,76}$	$17_{,53}$	$26_{,29}$

Эта таблица показываетъ, что наибольшей величины амплитуда колебаній зимнихъ и лѣтнихъ температуръ достигаетъ въ низменной полосѣ, гдѣ, слѣдовательно, и встрѣчаются пункты съ наиболѣе континентальнымъ климатомъ; наименьшей же величины эта амплитуда достигаетъ въ той же низменной полосѣ, слѣдовательно, въ этой же полосѣ встрѣчаются пункты съ наиболѣе морскимъ

климатомъ. За низменною полосою по наибольшей разницѣ между лѣтнею и зимнею температурами слѣдуетъ полоса нагорная, а затѣмъ предгорная.

По наименьшей же разницѣ между тѣми же температурами за низменною полосою слѣдуетъ полоса предгорная и затѣмъ нагорная.

Чтобы покончить съ термическими условіями, намъ слѣдуетъ теперь остановиться надъ суточными измѣненіями температуры, имѣющими огромное значеніе въ сельско-хозяйственномъ дѣлѣ. Этими измѣненіями въ значительной степени обусловливается успѣхъ или неуспѣхъ въ данной мѣстности даже такой культуры, которая всего болѣе отвѣчаетъ другимъ климатическимъ условіямъ. Такъ называемые весенніе и лѣтніе заморозки (утренники) приносятъ тѣмъ болѣе вреда, чѣмъ выше затѣмъ подымается температура въ теченіе дня. Растеніе, которое могло бы вынести морозъ, если бы вслѣдъ за морозомъ температура не повышалась, быстро гибнетъ неминуемо въ томъ случаѣ, когда послѣ сравнительно небольшого мороза температура быстро повышается. Здѣсь не мѣсто входить въ разсмотрѣніе причинъ этого явленія, но разъ существованіе его прочно установлено, намъ слѣдуетъ обратить вниманіе на эту сторону термическихъ условій. Къ сожалѣнію, у насъ въ распоряженіи имѣются данныя только относительно г. Тифлиса, приводимыя д-ромъ Тороповымъ, а также и заключающіяся въ отчетахъ Тифлисской физической обсерваторіи.

Д-ръ Тороповъ указываетъ на слѣдующій случай, который, надо полагать, повторяется нерѣдко: „въ апрѣлѣ (когда именно: въ 63 или 64 году—въ книгѣ этого не видно), утромъ, въ 6 часовъ, крыши были бѣлы отъ мороза, значитъ температура была ниже нуля, а въ 8 часовъ, т. е. черезъ 2 часа, термометръ, выставленный въ тѣни, за окно, показывалъ уже 13°“ [1]).

Приведемъ теперь еще нѣкоторыя данныя, тоже касающіяся Тифлиса и заимствованныя изъ изданныхъ Тифлисской физической обсерваторіей „Метеорологическихъ наблюденій“ за 1880 и 1882 гг. Въ 1880 году, 26-го февраля, въ 7 часовъ утра, наблюдалась температура—$1,_3$° Ц., въ часъ дня+10° Ц.; марта 20-го числа, въ 7 часовъ $-1,_7$° Ц., въ часъ дня+$11,_6$; 18 апрѣля, въ 6 часовъ утра—$0,_7$°Ц., въ 10 часовъ+$9,_{12}$ Ц., въ часъ дня $14,_5$°. Въ 1882 году такихъ рѣзкихъ переходовъ не было замѣчено. Но намъ кажется, на основаніи данныхъ, приведенныхъ нами для 1880 г., можно убѣдиться, что въ районѣ, для котораго Тифлисъ является типичнымъ пунктомъ, наблюдаются вообще весьма вредные для растительной жизни рѣзкіе переходы отъ холода къ теплу.

Тифлисъ далеко не можетъ считаться пунктомъ типичнымъ въ климатическомъ отношеніи для всего Закавказья, и потому по приведеннымъ указаніямъ мы можемъ составить только слабое представленіе о тѣхъ измѣненіяхъ, которымъ подвергается температура въ теченіе сутокъ въ различныхъ мѣстахъ Закавказья; для характеристики этихъ пунктовъ въ разматриваемомъ отношеніи намъ приходится довольствоваться тѣми отрывочными указаніями, которыя находятся въ „Матеріалахъ“, или личными наблюденіями.

---

[1]) Тороповъ, „Опытъ“, стр. 257.

Въ нагорной полосѣ рѣзкія измѣненія температуры въ теченіе сутокъ наблюдаются не только весной, но также и въ концѣ лѣта—въ іюлѣ и августѣ. Объ этомъ мы рѣшаемся говорить въ виду того, что приходилось намъ лично наблюдать на Ахалкалакской нагорной равнинѣ. Въ этой мѣстности посѣвы хлѣбовъ и картофеля почти ежегодно тамъ и сямъ страдаютъ отъ раннихъ заморозковъ.

Такое же явленіе констатируется и г. Зелинскимъ для Шорагяльскаго участка, Александропольскаго уѣзда и полосы лѣтнихъ пастбищъ Зангезурскаго уѣзда. Къ характернымъ особенностямъ климата (Шорагяльскаго участка), говоритъ названный изслѣдователь, надо отнести еще лѣтніе холода, доходящіе въ августѣ мѣсяцѣ часто до точки замерзанія, отчего нерѣдко (особенно въ послѣднія пять, шесть лѣтъ) пшеница ко времени наливанія (къ концу августа) совершенно пропадаетъ, представляя сплошную массу блѣдно-зеленыхъ сухихъ колосьевъ съ недозрѣлыми зернами" [1]).

Изслѣдователь Ленкоранскаго уѣзда также замѣчаетъ, что весною въ нагорной полосѣ бываютъ заморозки, отъ которыхъ весьма сильно страдаютъ посѣвы [2]).

Не думая, чтобы названныя возвышенныя мѣстности находились въ такихъ исключительныхъ условіяхъ, которыя и вызываютъ эти заморозки, мы можемъ на этомъ основаніи предположить, что съ разсматриваемымъ явленіемъ приходится считаться во всей нагорной полосѣ.

Въ низменной и предгорной полосѣ, по крайней мѣрѣ въ нѣкоторыхъ его мѣстахъ, термическія условія характеризуются существованіемъ въ лѣтнее и весеннее время рѣзкой разницы между температурой дня и ночи; здѣсь, какъ объ этомъ свидѣтельствуютъ изслѣдователи уѣздовъ Зангезурскаго [3]) и Казахскаго [4]) (для низовьевъ Куры, нижней части всѣхъ ущелій и полосы предгорій) и г. Дейчманъ—для г. Нухи [5])—жаркій день смѣняется ночью весьма чувствительной прохладой.

Кубинскій уѣздъ, Бакинской губ., тоже характеризуется холодными ночами, смѣняющими знойные дни. Здѣсь пониженіе температуры обусловливается холодными вѣтрами, дующими регулярно каждую ночь съ Шахъ-дагскихъ ледниковъ [6]). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ, въ сел. Уджарма, на р. Іорѣ, слишкомъ рѣзкая разница между температурою дня и ночи служитъ одной изъ причинъ вымиранія населенія [7]).

Затѣмъ, въ описаніи Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, мы находимъ указаніе на бывшіе въ 1884 годъ во многихъ мѣстахъ Эриванской губерніи весенніе заморозки, надѣлавшіе весьма много вреда посѣвамъ хлопчатника и винограду [8]).

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 2-3.

[2]) Ib., т. VII, стр. 541.

[3]) Ib., т. IV, ч. I, стр. 7.

[4]) Ib., т. II, ч. II, стр. 28, 32.

[5]) А. Дейчманъ, «Путевыя замѣтки о земледѣльческой промышленности Нухинскаго уѣзда» (Записки Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, 1871 г. № 3, стр. 76).

[6]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 290.

[7]) Ib., т. V, ч. I, стр. 171.

[8]) Ib., т. I, стр. 611.

Впрочемъ, наряду съ такими указаніями, въ разсматриваемыхъ „Матеріалахъ“ существуютъ другія, совершенно противоположнаго характера. Въ уѣздахъ Нахичеванскомъ и Эриванскомъ, Эриванской губерніи, лѣтомъ дневной зной смѣняется ночною духотой, отъ которой населеніе рѣшительно не знаетъ куда спасаться [1]). То-же самое наблюдается въ ущельяхъ (Бергюшадскомъ, Акяринскомъ и др.) и у береговъ р. Аракса, въ Зангезурскомъ уѣздѣ [2]). Всѣ эти отдѣльныя указанія, находящіяся въ „Матеріалахъ“, подтверждаютъ фактически то вліяніе на температуру мѣстности, которое имѣютъ его орографія и характеръ почвъ. Мы еще въ общемъ обзорѣ естественныхъ условій, имѣющихъ значеніе въ термическомъ отношеніи, указали на значеніе высокихъ горныхъ цѣпей и отдѣльныхъ снѣговыхъ вершинъ, а также замкнутаго положенія мѣстности и характера ея почвы. Въ приведенныхъ выше фактахъ мы видимъ только подтвержденіе существованія этого вліянія, что̀ въ значительной степени восполняетъ недостатокъ фактическихъ наблюденій надъ этого рода явленіями. Зная орографію мѣстности, приблизительную высоту главныхъ ея цѣпей и отдѣльныхъ горъ и характеръ ея почвы, можно всегда составить представленіе о разсматриваемой сторонѣ термическихъ условій. Есть по близости снѣговая вершина,—температура воздуха неминуемо будетъ періодически претерпѣвать рѣзкія пониженія и повышенія. Нѣтъ такихъ вершинъ, лежитъ мѣстность на днѣ ущелья, бока котораго ограждаютъ его отъ стороннихъ вліяній,—измѣненіе температуры не будетъ происходить столь быстрыми скачками, безусловно вредными для растительности и создающими неблагопріятныя условія для сельско-хозяйственной работы.

Въ сельско-хозяйственномъ отношеніи важна также продолжительность періода, когда температура воздуха бываетъ выше нуля, т. е. на высотѣ благопріятной для жизни растеній. Этого рода свѣдѣній, къ сожалѣнію, мы совершенно не находимъ въ „Матеріалахъ“ по всѣмъ изучаемымъ уѣздамъ, за исключеніемъ Кубинскаго; они же имѣются и для Тифлиса [3]); этими данными намъ и приходится довольствоваться.

Въ 1880 году въ Тифлисѣ первый морозъ былъ 14 ноября, послѣдній—18 апрѣля; въ 1882 году послѣдній морозъ—11 апрѣля, первый—7-го ноября. Такимъ образомъ, около Тифлиса время съ половины апрѣля и почти до половины ноября свободно отъ морозовъ и потому благопріятно для сельскаго хозяйства.

Данныя, относящіяся къ этой сторонѣ климата, какъ мы уже говорили, имѣются также въ описаніи Кубинскаго уѣзда. Въ Шабрани, говоритъ г. Ягодынскій, морозы начинаются съ ноября и продолжаются по мартъ. Въ горахъ, въ полосѣ культуры хлѣбныхъ растеній, самые ранніе морозы начинаются во второй половинѣ августа и кончаются въ первыхъ числахъ мая [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 530; т. III, ч. I, стр. 2.

[2]) Ib., т. IV, ч. I, стр. 7.

[3]) См. Таблицы «Метеорологическихъ наблюденій Тифлисской физической обсерваторіи».

[4]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 162.

Этими условіями вызывается то или иное распредѣленіе въ теченіе теплаго времени года различнаго рода работъ.

II. Вѣтры.

Разсматривая общія термическія условія Закавказья, намъ слѣдовало бы остановиться надъ изученіемъ господствующихъ вѣтровъ, ихъ направленія и вліянія на температуру мѣстности. Такого порядка изложенія держится и д-ръ Тороповъ. Но намъ, для нашихъ чисто сельско-хозяйственныхъ цѣлей, приходится разсматривать вѣтры Закавказья совершенно особо, въ виду того, что вѣтры, помимо производимаго ими измѣненія температуры, имѣютъ еще и другое, самостоятельное значеніе какъ для культурныхъ растеній, такъ и для выполненія различныхъ сельско-хозяйственныхъ работъ (вѣянія, напримѣръ, и др.).

Вѣтеръ, каково бы ни было его направленіе, всегда производитъ извѣстное измѣненіе въ температурѣ воздуха. Чѣмъ чаще вѣтеръ, тѣмъ чаще эти измѣненія. Поэтому, описаніе вѣтровъ мы начнемъ съ указанія ихъ количества. Ниже мы приводимъ таблицу, въ которой показано, сколько разъ на сто часовъ наблюденій дулъ какой-нибудь вѣтеръ въ различное время года [1]).

	Бакинская губернія.			Кутаисская губернія.		Эриванская губернія.		Тифлисская губернія.	Елисаветпольская губернія.
	Ленкорань.	Баку.	Шемаха.	Кутаисъ.	Редутъ-Кале	Александраполь.	Аралыхъ.	Тифлисъ.	Шуша.
Зима. . .	99	83	40	63	71	49	85	89	33
Весна . . .	97	82	33	77	81	65	90	93	46
Лѣто. . . .	88	80	30	56	60	80	92	94	38
Осень . . .	94	82	34	61	62	51	79	88	37
Годъ	95	82	34	64	69	61	86	91	39
Число лѣтъ наблюденій .	4	4	1	3	6-7	4	2	4	1

Изъ этой таблицы мы видимъ, что Каспійское прибрежье (Баку и Ленкорань) отличается наибольшимъ количествомъ вѣтровъ; въ этомъ отношеніи за нимъ слѣдуетъ Куринская низменность (Тифлисъ), далѣе—Араксинская равнина (Аралыхъ), затѣмъ Черноморское побережье (Редутъ-Кале), Кутаисская равнина (Кутаисъ), нагорная полоса Эриванской губерніи (Александраполь) и всего тише въ Закавказьи въ мѣстностяхъ, лежащихъ въ предгорьяхъ Главнаго хребта (Шемаха) и Малаго Кавказа (Шуша). Изъ этихъ же данныхъ видно, что „самое вѣтреное мѣсто Ленкорань, которое въ этомъ отношеніи даже опередило Тифлисъ, гдѣ никогда не

[1]) Салацкій, „Очеркъ климата Закавказскаго края“, стр. 155.

случается, чтобы на сто часовъ въ теченіе мѣсяца не пришлось ни одного безвѣтренаго часа, какъ это замѣчено, однако, въ Ленкорани (въ февралѣ)“ [1]).

„Въ общей годовой сложности изъ 100 часовъ бываетъ совершенно тихихъ:

Въ г. Ленкорани	5	часовъ.
„ Тифлисѣ	9	„
„ Аралыхѣ	14	„
„ Баку	18	„
„ Редутъ-Кале	31	„
„ Кутаисѣ	36	„
„ Александраполѣ	39	„
„ Шушѣ	61	„
„ Шемахѣ	66	„

„ Самое вѣтреное изъ всѣхъ временъ года въ Закавказьи:

Зима въ Шемахѣ, когда вѣтеръ дулъ	40	разъ	въ	100	часовъ	наблюденій.			
„ „ Баку	83	„	„	„	„	„			
„ „ Ленкорани	99	„	„	„	„	„			
Весна „ Шушѣ	46	„	„	„	„	„			
„ „ Кутаисѣ	77	„	„	„	„	„			
„ „ Редутъ-Кале	81	„	„	„	„	„			
Лѣто „ Александраполѣ	80	„	„	„	„	„			
„ „ Аралыхѣ	92	„	„	„	„	„			
„ „ Тифлисѣ	94	„	„	„	„	„			

Осень нигдѣ не бываетъ вѣтренѣе другихъ временъ года; чаще всего вѣтры бываютъ въ теплое время, когда почва нагрѣвается всего сильнѣе; наоборотъ, самое тихое время совпадаетъ почти всегда съ холодными мѣсяцами [2]).

Посмотримъ теперь, въ какое время и какіе вѣтры преобладаютъ въ теченіе сутокъ Въ Тифлисѣ, по наблюденіямъ Филадельфина, вообще говоря, день вѣтренѣе ночи; больше всего дуетъ вѣтеръ почти за полчаса до того времени, когда наступаетъ и наибольшая температура дня, т. е. между 2-мя и 3-мя часами пополудни, меньше всего—за $1^1/_2$ часа до наступленія наименьшей температуры, т. е. между 4 и 5 часами утра. Такимъ образомъ, въ измѣненіи вѣтрености времени въ теченіе сутокъ видна здѣсь извѣстная правильность; та-же правильность, даже еще большая, наблюдается во всѣхъ ущельяхъ Закавказья, ведущихъ къ снѣговымъ горамъ [3]).

---

[1]) Салацкій, стр. 155; Тороповъ, стр. 264.

[2]) Тороповъ, стр. 264, 265.

[3]) Ib., стр. 265.

Направленіе вѣтровъ зависитъ преимущественно отъ орографическихъ условій края; но, конечно, здѣсь могутъ имѣть весьма важное вліяніе и гидрографическія условія; какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ движеніе вѣтра подчиняется опредѣленнымъ физическимъ законамъ, и потому направленіе его измѣняется съ извѣстною правильностью, особенно явственно наблюдаемою въ приморскихъ мѣстностяхъ. Въ книгѣ д-ра Торопова приведены весьма интересныя данныя, подтверждающія это положеніе; изъ этихъ данныхъ, между прочимъ, видно, что по всему Каспійскому поморью господствуютъ два вѣтра: СВ. въ холодное время и ЮВ. въ теплое. Это видно въ Петровскѣ, Дербентѣ и въ Ленкорани, кромѣ Баку, гдѣ орографическія условія бухты измѣняютъ эти вѣтры въ С. и Ю. [1]).

„По южную сторону Главнаго хребта для каждой мѣстности существуетъ свой вѣтеръ, совершенно зависящій отъ положенія горъ, охлаждающихъ воздухъ, и отъ теплыхъ низменностей. Но и тутъ весьма явственно выступаетъ общее СВ. направленіе вѣтровъ. Въ долины и низменности Закавказья спускается воздухъ, сгустившійся на вершинахъ Главнаго хребта и Малаго Кавказа. Направленіе того и другого хребта часто перпендикулярно къ СВ-му, ущелья же по большей части идутъ съ этихъ горъ въ СВ. направленіи. Вотъ отчего въ Закавказьи преобладаютъ вѣтры СВ-ные. Это подтверждаютъ наблюденія во всѣхъ тѣхъ мѣстахъ, которыя ближе къ Главному хребту—въ Лагодехахъ, Кварели, Натлисъ-Мцемели, въ Зугдидахъ, Сухумѣ, Гаграхъ; тамъ же, гдѣ горные отроги не имѣютъ этого основного направленія, тотъ же вѣтеръ съ горъ измѣняется соотвѣтственно и становится,—напримѣръ, въ Шемахѣ, Царскихъ-Колодцахъ, Гомборахъ, Тифлисѣ, Гори,—сѣверо-западнымъ, а въ Сацхенисѣ (Кахетіи) чисто сѣвернымъ [2]).

„Въ горахъ Малаго Кавказа повторяется то-же самое явленіе. Главный токъ воздуха идетъ тамъ съ тѣхъ горъ, которыя всего выше. Это мы видимъ на Бѣломъ-Ключѣ, Манглисѣ, Ахалцихѣ, Александраполѣ, Джелалъ-оглу [3]); то-же самое наблюдается и въ пунктахъ, лежащихъ на низменности противъ ущелій, гдѣ господствующимъ вѣтромъ является дующій съ высотъ.

На теплыхъ равнинахъ Закавказья также наибольшее значеніе имѣютъ окрестныя холодныя высоты. Но здѣсь иногда сталкивается нѣсколько вѣтровъ, имѣющихъ различное направленіе и затѣмъ принимающихъ одно общее. Такъ, напр., въ Ріонскомъ поморьи, въ Редутъ-Кале и Поти господствуютъ восточные вѣтры, тогда какъ въ окрестныхъ предгоріяхъ другіе: съ Аджарскихъ горъ идутъ Ю. вѣтры, а съ Главнаго хребта—СВ. При столкновеніи этихъ двухъ потоковъ, они сливаются, идутъ по равнодѣйствующей ихъ и образуютъ такимъ образомъ тотъ В. вѣтеръ, который преобладаетъ въ Поти и Редутъ-Кале [4]).

На Армянской равнинѣ условія опять иныя; въ Закхѣ дуетъ С. съ Памбака, въ г. Эривани—СЗ. съ Алагеза, оба независимые, но въ Аралыхѣ уже оче-

[1]) Тороповъ, стр. 269. [2]), [4]) Ib., стр. 270.
[2]) Ib., стр. 269, 270.

видно смѣшанное направленіе различныхъ вѣтровъ, выразившееся западнымъ, которое показываетъ стремленіе воздуха къ выходу изъ широкой Эриванской котловины въ еще болѣе теплую долину Аракса“ [1]).

Въ части Елисаветпольской губерніи, расположенной по склонамъ Армяно-Ганжинскихъ горъ, господствуютъ вѣтры сѣверные (или сѣверо-восточные, смотря по орографическимъ условіямъ) и южные (или юго-западные). Эти вѣтры господствуютъ какъ въ низовьяхъ, такъ и по ущельямъ и болѣе возвышеннымъ мѣстамъ.

Кромѣ названныхъ вѣтровъ, каждая изъ перечисленныхъ мѣстностей имѣетъ и свои второстепенные, играющіе тоже весьма важную роль въ климатическомъ отношеніи. Ниже мы приводимъ таблицу трехъ наиболѣе господствующихъ вѣтровъ для различныхъ мѣстностей края [2]).

Редутъ-Кале	В.	ЮВ.	ЮЗ.
Кутаисъ	В.	З.	С.
Тифлисъ	СЗ.	ЮВ.	В.
Александраполь	СВ.	С.	В.
Аралыхъ	З.	СЗ.	В.
Баку	С.	Ю.	ЮЗ.
Ленкорань	ЮЗ.	ЮВ.	СВ.

Направленіе вѣтра нерѣдко измѣняется въ теченіе сутокъ съ извѣстною правильностью, наблюдаемою особенно явственно по берегамъ Каспійскаго и Чернаго морей и въ ущельяхъ. Такъ, по берегу Каспійскаго моря, какъ объ этомъ свидѣтельствуетъ изслѣдователь Кубинскаго уѣзда, регулярно каждый день днемъ дуетъ влажный морской вѣтеръ, ночью же съ г. Шахъ-дага (вершина Главнаго хребта) дуетъ холодный вѣтеръ [3]). Но если-бы даже и не было здѣсь этой снѣговой вершины, направленіе вѣтра, подчиняясь въ приморскихъ странахъ извѣстнымъ законамъ, измѣнялось бы въ теченіе дня съ опредѣленною правильностью, что мы и можемъ наблюдать въ Баку, Ленкорани и другихъ приморскихъ пунктахъ. Затѣмъ, въ ущельяхъ днемъ господствуетъ вѣтеръ, идущій по направленію съ низменныхъ мѣстъ къ возвышеннымъ, ночью же—въ обратномъ направленіи. Такъ, напримѣръ, въ Казахскомъ уѣздѣ въ ущельяхъ днемъ, особенно лѣтомъ, съ восходомъ солнца и до сумерекъ, дуетъ сѣверный или сѣверо-восточный вѣтеръ; послѣ того его замѣняетъ несущійся по ущелью южный вѣтеръ,—прохладный и даже холодный [4]).

---

[1]) Тороповъ, стр. 270. [2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 290.
[3]) Салацкій, стр. 156; Тороповъ, стр. 271. [4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 30.

Познакомимся теперь съ направленіемъ господствующихъ вѣтровъ по-мѣсячно и по временамъ года. Съ этою цѣлью приведенныя д-ръ Тороповымъ данныя показываютъ, что въ теплое время почти вездѣ господствуетъ одинъ вѣтеръ, а въ холодное — другой. Впрочемъ, и тутъ незамѣтно ничего почти общаго: все и вездѣ зависитъ отъ чисто мѣстныхъ условій. Вездѣ на Кавказѣ въ горныхъ мѣстахъ, занимающихъ ущелья, господствуютъ два вѣтра, другъ другу противоположные. На плоскости же меньше разницы между холоднымъ и теплымъ временемъ; но въ мѣстахъ приморскихъ опять зимой и лѣтомъ дуютъ вѣтры противоположные, что̀ и объясняется дѣйствіемъ общихъ физическихъ законовъ. Въ подтвержденіе этихъ выводовъ мы приводимъ ниже таблицу, въ которой показано, какой вѣтеръ господствуетъ въ различныхъ пунктахъ Закавказья въ различное время года [1]).

	Редутъ-Кале.	Кутаисъ.	Тифлисъ.	Александрополь.	Аралыхъ.	Баку.	Ленкорань.
Зима	В.	В.	СЗ.	С.	СЗ.	С.	СЗ.
Весна	ЮЗ.	З.	СЗ.	СВ.	СЗ.	С.	ЮВ.
Лѣто	ЮЗ.	З.	СЗ.	СВ.	З.	С.	ЮВ.
Осень	В.	В.	СЗ.	СВ.	З.	С.	ЮЗ.

Сила вѣтра. Болѣе или менѣе полныя данныя о силѣ вѣтра [2]) имѣются только для одного Тифлиса.

„Въ Тифлисѣ, по наблюденіямъ Филадельфина, слабые [3]) вѣтры дуютъ вдвое чаще сильныхъ въ общей годовой сложности; но лѣтомъ сильныхъ вѣтровъ бываетъ вдвое больше, чѣмъ зимою, при чемъ болѣе всего ихъ въ іюнѣ, когда изъ 25 вѣтреныхъ дней 20 бываютъ съ сильными вѣтрами. Однако, всѣ сильные вѣтры идутъ сюда только съ сѣвера, съ горъ, и потому они охлаждаютъ воздухъ Тифлиса [4]).

Самый бурный мѣсяцъ въ Тифлисѣ — мартъ, которому и принадлежитъ почти $^1/_3$ всѣхъ бурь въ году. Вовсе не бываетъ бурь въ декабрѣ; вообще же зимой атмосфера здѣсь самая спокойная.

По мнѣнію Торопова, такое преобладаніе бурь въ лѣтнее время вполнѣ понятно; оно должно быть наблюдаемо вездѣ, гдѣ о-бокъ съ глубокими, сильно нагрѣвающимися долинами подымаются высочайшія горы съ нетающими снѣгами и вѣчно холоднымъ надъ ними воздухомъ, что мы и видимъ въ Закавказьи на каждомъ шагу. Въ то-же самое время равнины не испытываютъ лѣтомъ тѣхъ

---

[1]) Тороповъ, стр. 272.

[2]) Слабымъ вѣтромъ называется такой, который пробѣгаетъ въ часъ около 5 верстъ.
Умѣреннымъ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 15 „
Сильнымъ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 30 „
Бурнымъ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 60 „

[3]) Если всѣ вѣтры дѣлить только на двѣ категоріи — слабые и сильные.

[4]) Тороповъ, стр. 277.

сильныхъ вѣтровъ, какимъ подвержены весной и лѣтомъ мѣста предгорныя. Въ гигіеническомъ отношеніи эти вѣтры дурны тѣмъ, что несутъ населенію простуду, воспаленія, катарры и ревматизмы, хотя и освобождаютъ его отъ міазмовъ [1]).

О силѣ вѣтровъ, господствующихъ въ различное время года въ различныхъ мѣстностяхъ края, въ нашемъ распоряженіи имѣются также и слѣдующія данныя, приводимыя въ „Матеріалахъ".

Въ нагорной полосѣ Эриванской губерніи господствуютъ въ зимнее время такіе рѣзкіе вѣтры, которые вызываютъ снѣжныя метели, заносятъ дороги и нерѣдко баранту, застигая ее раннею осенью въ горахъ [2]). Такое значеніе имѣютъ вѣтры въ зимнее время и для нагорной полосы Елисаветпольской губерніи, гдѣ зимнія метели бушуютъ съ такою страшною силою, что вырываютъ съ корнемъ столѣтнія деревья и срываютъ крыши съ домовъ. Это обстоятельство научило русскихъ поселенцевъ строить дома съ плоскими крышами, подобно тому, какъ это дѣлаютъ туземцы. Зимнія вьюги разобщаютъ нѣкоторыя мѣстности отъ всего остальнаго міра на нѣсколько мѣсяцевъ, занося ихъ огромными снѣжными сугробами [3]).

Нагорная полоса Кутаисской губерніи, надо думать, тоже не свободна отъ зимнихъ вьюгъ и метелей, хотя на этотъ счетъ мы не находимъ никакихъ

---

[1]) Тороповъ, стр. 278.

[2]) «Въ открытыхъ нагорныхъ равнинахъ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ безпрепятственный доступъ того или иного вѣтра бываетъ причиной сильныхъ бурь и метелей, заносящихъ иногда цѣлыя стада съ пастухами» (Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 233). «Зима въ Даралагезѣ сопровождается вьюгами» (ib., т. IV, ч. 2, стр. 99). Абаранпольскій участокъ Шорагяла отличается вѣчными сильными вѣтрами (ib., т. I, стр. 3).

[3]) Въ нагорной полосѣ (Казахскаго у., Елисаветпольской губ.) „значительные морозы бываютъ при сильныхъ юго-западныхъ вѣтрахъ, когда бушуютъ метели, и со скалистыхъ вершинъ окружающихъ горъ весь снѣгъ сметается въ ущелья и неровности. Тогда снѣгомъ заносятся не только дороги и тропы, но и дома въ селеніяхъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ сел. Михайловкѣ нѣкоторые дома за ночь оказались погребенными въ снѣгу слоемъ въ 3 сажени, и не малыхъ стоило усилій открыть доступъ къ жителямъ. Плохія горныя дороги, пока единственныя для сообщенія по Тарсчайскому ущелью, на цѣлые мѣсяцы отрываютъ расположенныя здѣсь селенія отъ всего остальнаго міра. Даже на постоянно поддерживаемомъ шоссейномъ пути въ Эривань и Александраполь зимнія метели и снѣжные заносы не мало препятствуютъ правильному движенію почты. Ежегодно насчитываютъ по нѣсколько случаевъ замерзанія путниковъ въ этой нагорной полосѣ, а до постройки шоссе погибали здѣсь и цѣлые караваны верблюдовъ. Порывистые вѣтры при метеляхъ до того бываютъ энергичны, что вырываютъ съ корнемъ столѣтнія деревья въ лѣсахъ и срываютъ крыши съ одноэтажныхъ домовъ русскихъ поселянъ; послѣдніе, наученные опытомъ, мало-по-малу склоняются въ пользу туземныхъ плоскихъ земляныхъ крышъ (сел. Михайловка), съ нѣкоторыми отступленіями, напоминающими въ общемъ малороссійскую архитектуру" (Матеріалы, т. II., ч. 2, стр. 32, 33). «Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ вся высокая альпійская полоса, въ теченіе 8—9 мѣсяцевъ, лежитъ подъ снѣжнымъ покровомъ и на ней свободно разгуливаютъ метели и вьюги; въ лѣсной полосѣ метели и вьюги бываютъ то-же нерѣдко» (Матеріалы, т. VII, стр. 9, 10, 11). «Въ Зангезурскомъ уѣздѣ нагорныя вершины въ теченіе большей части года, за исключеніемъ 3 лѣтнихъ мѣсяцевъ, покрыты или снѣгомъ, или же отличаются вѣтрами и сильными холодами» (т. IV, ч. 1, стр. 6,8). «Въ полосѣ лѣсной растительности и лѣтнихъ пастбищъ зима не особенно морозна, но отличается глубокими снѣгами и сильными вьюгами, прекращающими сообщеніе между селеніями» (ib., стр. 7,8).

указаній въ „Матеріалахъ“ по Кутаисской губерніи. Въ Тифлисской губерніи, въ нагорной ея части, тоже господствуютъ сильные вѣтры, переходящіе въ бурю, вызывающіе метели и заносящіе дороги, ущелья и даже селенія. Въ горахъ метели нерѣдки, впрочемъ, и лѣтомъ [1]).

Въ Бакинской губерніи особенно сильными вьюгами отличается нагорная полоса Кубинскаго, Шемахинскаго, Геокчайскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ, такъ какъ въ этой полосѣ части нагорныя достигаютъ значительной высоты; къ сожалѣнію, прямыхъ указаній на образованіе здѣсь метелей и бурь мы не находимъ въ „Матеріалахъ“ по всѣмъ уѣздамъ. Только въ „Матеріалахъ“ по Кубинскому и Ленкоранскому уѣздамъ указано на существованіе порывистыхъ вѣтровъ; эти вѣтры дуютъ въ Кубинскомъ уѣздѣ со снѣговой вершины Шахъ-дагъ [2]); въ Ленкоранскомъ уѣздѣ въ горахъ зима сопровождается сильными снѣжными метелями, которыя заносятъ дороги, прекращая сообщеніе между селеніями [3]).

Въ Закавказскомъ краѣ порывистые, сильные вѣтры бываютъ не только въ нагорныхъ открытыхъ мѣстностяхъ, но также и въ низовьяхъ Куры и по ущельямъ горъ. О силѣ этихъ вѣтровъ можно судить по тому, что, напримѣръ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ въ иные годы вѣтры дуютъ со столь страшной силой и напоромъ, что ломаютъ деревья въ садахъ и выбиваютъ посѣвы на поляхъ [4]). Затѣмъ, на Апшеронскомъ полуостровѣ сила вѣтровъ настолько велика, что на открытыхъ мѣстахъ съ мелкою почвою и каменистой подпочвою нѣтъ возможности обрабатывать землю вслѣдствіе того, что вѣтромъ сносится вся разрыхленная почва до самаго камня [5]). Низменная часть Тифлисской губерніи также отличается сильными вѣтрами, которые нерѣдко причиняютъ даже значительныя опустошенія въ садовой растительности, а также мѣстами, какъ, напримѣръ, въ Караязской степи, Тифлисскаго уѣзда, и Цинамхарахъ, Сигнахскаго уѣзда, сдуваютъ весь разрыхленный слой почвы. Зимою въ тѣхъ же мѣстахъ вѣтромъ сметается снѣгъ, поэтому почва сильно промерзаетъ [6]).

Познакомимся теперь съ *термическимъ значеніемъ* вѣтровъ; какъ и въ прочихъ, отдѣлахъ мы пользуемся такъ же и матеріаломъ, собраннымъ д-ромъ Тороповымъ.

---

[1]) «Зима непривѣтлива въ Хевсуретіи: огромные сугробы снѣга заносятъ всѣ ущелья, сообщеніе между деревнями прекращается» (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 323). 24 іюля 1885 г. выпалъ такой глубокій снѣгъ и поднялась такая зимняя вьюга, что изслѣдователь этого уѣзда принужденъ былъ вернуться назадъ и переждать въ селеніи непогоду нѣсколько дней (ib., стр. 323). «Въ нагорной части Душетскаго уѣзда бываютъ страшныя метели зимой и снѣжные обвалы весной (Матеріалы, т. V, ч. II, стр. 2). Въ наиболѣе возвышенной части Ахалкалакской нагорной равнины „зима отличается суровыми снѣжными метелями, совершенно заносящими крестьянскія избы» (Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 11).

[2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 162.

[3]) Ib., т. VII, стр. 551.

[4]) Ib., т. VII, стр. 10, 11.

[5]) Ib., т. I, стр. 476.

[6]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268.

Вѣтеръ, какъ извѣстно, или понижаетъ, или повышаетъ температуру мѣстности. У насъ, въ гористомъ Закавказьи, благодаря большому числу горныхъ цѣпей, мѣшающихъ свободному движенію вѣтровъ, вѣтеръ не производитъ столь рѣзкихъ измѣненій температуры, какъ въ Европѣ. Въ Тифлисѣ, говоритъ д-ръ Тороповъ, самый холодный вѣтеръ—зимній СЗ. —понижаетъ температуру только на $1.^{\circ}_{18}$, а самый теплый—лѣтній СВ.—повышаетъ ее на $3.^{\circ}_{61}$ R., въ Европѣ же, напримѣръ въ Варшавѣ, вѣтеръ понижаетъ температуру и на $4.^{\circ}_{09}$ R.

На Кавказѣ, какъ это доказано было Филадельфинымъ, вѣтры имѣютъ тѣ же термическія свойства, какія они имѣютъ въ Европѣ, а именно, вездѣ лѣтомъ самые теплые вѣтры, а зимою —самыехолодные дуютъ съ востока, а самые холодные лѣтомъ и самые теплые зимою – съ запада; то-же самое наблюдается и въ Тифлисѣ, съ тою только разницею, что здѣсь самымъ холоднымъ вѣтромъ является дующій съ С., что зависитъ, конечно, отъ сосѣдства съ этой стороны Главнаго снѣгового хребта [1]). Это сходство термическихъ свойствъ показываетъ, что и на Кавказѣ они подчиняются тѣмъ же причинамъ, какъ и въ Европѣ, съ тою только разницею, что „кавказскіе вѣтры, направляющіеся съ высокихъ снѣговыхъ горъ на долины, становятся и зимой, и лѣтомъ холоднѣе нормальныхъ вѣтровъ“ [2]).

Основываясь на этихъ соображеніяхъ, Тороповъ находитъ возможнымъ, въ виду недостаточности наблюденій надъ вѣтрами въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья, распространять выводы изъ наблюденій надъ термическими свойствами вѣтровъ въ Тифлисѣ на все Закавказье, съ тѣмъ, однако, чтобы, во 1-хъ, принимать въ разсчетъ положеніе мѣста относительно снѣговыхъ высотъ и, во 2-хъ, допускать, согласно съ г. Салацкимъ, что въ мѣстахъ болѣе близкихъ къ Каспію вліяніе восточныхъ вѣтровъ на температуру сильнѣе, чѣмъ въ Тифлисѣ, а въ мѣстахъ болѣе близкихъ къ Черному морю, сравнительно съ Тифлисомъ, сильнѣе вліяніе вѣтровъ западныхъ [3]).

Приведемъ теперь выводы Филадельфина относительно термическихъ свойствъ вѣтровъ г. Тифлиса. Вотъ эти выводы:

„*Лѣтомъ* всѣ вѣтры, дующіе съ В. (со всѣми уклоненіями на С. и Ю.)—теплые, а дующіе съ З. (отъ ЮЗ. до СЗ.)—холодные. Теплѣе всѣхъ СВ., подымающій среднюю лѣтнюю температуру на $3.^{\circ}_{61}$R. ($4.^{\circ}_{5}$ Ц.), а холоднѣе всѣхъ СЗ., понижающій ее на $1.^{\circ}_{44}$R. ($1.^{\circ}_{8}$ Ц.). Болѣе всего повышаютъ температуру восточные вѣтры въ іюнѣ, а понижаютъ ее западные въ іюлѣ и августѣ.

Осенью термическія свойства вѣтровъ остаются почти тѣ же, какъ и лѣтомъ: восточные несутъ тепло, а западные—холодъ; но теплѣе всѣхъ СВ., повышающій осенью температуру на $2.^{\circ}_{05}$ R. ($2.^{\circ}_{56}$Ц.), а холоднѣе прямой З., понижающій ее на $0.^{\circ}_{66}$R. ($0.^{\circ}_{8}$Ц.). Въ ноябрѣ самымъ теплымъ становится С., повышающій, притомъ,

---

[1]) Тороповъ, стр. 239.

[2]) Ib., стр. 239.

[3]) Ib., стр. 239.

температуру болѣе, чѣмъ СВ. въ сентябрѣ и октябрѣ. Самымъ холоднымъ въ ноябрѣ дѣлается Ю., понижающій температуру болѣе, чѣмъ сентябрьскій ЮЗ.

Зимою самый теплый вѣтеръ ЮЗ., подымающій температуру на $1,_{1}$°R. ($1,_{3}$°Ц.); СВ. тоже теплый и повышаетъ ее на $0,_{6}$° R. ($0,_{7}$°Ц.). Холодные же: СЗ., понижающій температуру на $1,_{18}$°R. ($1,_{48}$°Ц.) и ЮЗ., понижающій ее тоже почти на градусъ.

Весной почти всѣ вѣтры несутъ тепло, за исключеніемъ З., который понижаетъ среднюю температуру почти на градусъ. Теплѣе всѣхъ Ю., приносящій лишнихъ $2,_{15}$°R. ($2,_{68}$Ц.) тепла, затѣмъ СЗ. и В., приносящіе по градусу съ небольшимъ.

Въ общей годовой сложности Тифлисъ больше получаетъ съ вѣтрами тепла, чѣмъ холода; больше всего тепла весною несутъ вѣтры В. и СВ., а холода—западные съ уклоненіями также на С.

„Самые теплые вѣтры лѣтомъ становятся зимою самыми холодными и, наоборотъ, самые холодные лѣтомъ—становятся самыми теплыми зимой, что и бываетъ всего замѣтнѣе въ самое жаркое и въ самое холодное время года. При этомъ, однако, теплые лѣтніе восточные вѣтры далеко болѣе подымаютъ температуру, чѣмъ теплые зимніе западные. Относящіяся сюда подробности сгруппированы въ таблицѣ, которую мы приводимъ ниже, въ примѣчаніи [1]).

Гигрометрическія свойства вѣтровъ. Эти свойства изучены только для Тифлисскихъ вѣтровъ; полученныя при этомъ данныя мы приводимъ ниже, за неимѣніемъ другихъ подобныхъ же наблюденій для прочихъ пунктовъ Закавказья.

По наблюденіямъ въ Тифлисѣ опредѣлено, что изъ 8-ми вѣтровъ сырѣе всѣхъ въ годовой сложности СЗ., а суше—СВ.; сырые вѣтры лѣтомъ—сухи зимой и, наоборотъ, сухіе лѣтомъ—сыры зимой.

1) „*Лѣтомъ* (въ Тифлисѣ) сухи вѣтры съ восточнаго горизонта, особенно почти прямой В., а сыры съ западнаго, а именно, увеличиваютъ сырость: С., СЗ., З. и ЮЗ.“

2) *Осенью* всѣ вѣтры сушатъ, какъ и зимою. Самые сухіе С. и ЮЗ., а самый сырой—СВ.

3) *Зимой* сухіе вѣтры дуютъ съ западнаго горизонта (суше всѣхъ З.), а сырые вѣтры съ В. и особенно СВ.

4) Весной одинъ ЮЗ. увеличиваетъ сырость воздуха; суше же всѣхъ СВ.

Во всякое время самые сухіе вѣтры идутъ на встрѣчу самымъ сырымъ [2]).

Посмотримъ теперь, каковы термическія и гигрометрическія свойства вѣтровъ,

---

[1]) Разность температуры вѣтра съ температурою независимою отъ него для Тифлиса по R. (Тороповъ, стр. 241).

	С.	СВ.	В.	ЮВ.	Ю.	ЮЗ.	З.	СЗ.
Лѣто	$-0,_{38}$	$+3,_{16}$	$+3,_{19}$	$+2,_{35}$	$+0,_{68}$	$-0,_{78}$	$-1,_{40}$	$-1,_{00}$
Осень	$+0,_{69}$	$+2,_{13}$	$+1,_{83}$	$+1,_{41}$	$+0,_{46}$	$-0,_{12}$	$-0,_{90}$	$+0,_{10}$
Зима.	$-1,_{33}$	$-0,_{27}$	$+0,_{21}$	$-0,_{25}$	$+0,_{27}$	$+1,_{18}$	$+0,_{78}$	$+0,_{73}$
Весна.	$+0,_{16}$	$+1,_{32}$	$+0,_{83}$	$+1,_{11}$	$+2,_{15}$	$+0,_{68}$	$-0,_{64}$	$-0,_{42}$
Годъ.	$-0,_{25}$	$+1,_{96}$	$+1,_{73}$	$+1,_{59}$	$+0,_{88}$	$+0,_{15}$	$-0,_{47}$	$-0,_{33}$

[2]) Ib., стр. 278.

господствующихъ въ остальныхъ мѣстахъ Закавказья, въ различное время года. Съ этою цѣлью мы приводимъ ниже относящіяся къ этой сторонѣ климатическихъ условій данныя, имѣющіяся въ „Матеріалахъ“.

Въ Эриванской губерніи особенное термическое значеніе имѣютъ холодные вѣтры, дующіе съ Алагеза и Арарата; такіе вѣтры производятъ сильное пониженіе температуры и, въ силу своей продолжительности, имѣютъ большое вліяніе на образъ жизни населенія [1]).

Въ Елисаветпольской губерніи въ сельско-хозяйственномъ отношеніи наибольшее значеніе имѣютъ сухіе удушливые сѣверо-восточные или сѣверные и восточные вѣтры. Эти вѣтры, видоизмѣняя свое направленіе въ зависимости отъ орографическихъ условій, господствуютъ какъ въ низовьяхъ, такъ и въ ущельяхъ и болѣе возвышенныхъ мѣстахъ; лѣтомъ они наносятъ міазмы съ низовьевъ, и потому отличаются зловредными своими качествами; въ остальное же время эти вѣтры (сѣверные) приносятъ дожди, туманы или снѣгъ. Сѣверный или сѣверо-восточный вѣтеръ дуетъ днемъ, а по ночамъ его смѣняетъ уже холодный вѣтеръ съ горъ. Благодаря этимъ вѣтрамъ, въ лѣтнее время съ закатомъ солнца происходитъ рѣзкая перемѣна температуры [2]).

Такое направленіе и характеръ вѣтровъ вполнѣ будутъ намъ понятны, если мы только вспомнимъ орографію мѣстности: на сѣверѣ и сѣверо-восточной сторонѣ тянется снѣговая цѣпь Кавказа, и обширныя степныя пространства низовьевъ Куры, накаляющіяся въ теченіе всего теплаго времени; на югъ и юго-западъ— Армяно-Ганжинскія горы, дающія въ сѣверномъ и сѣверо-восточномъ направленіи отроги, которые образуютъ ущелья, открытыя, такимъ образомъ, воздушнымъ теченіямъ только въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ.

---

[1]) Сильное пониженіе температуры зимою въ Эриванскомъ уѣздѣ объясняется холодными вѣтрами, дующими съ Арарата и Алагеза («Матеріалы», т. III, ч. I стр. 3). Въ Шорагялѣ близость Алагеза, открытость мѣстности и другія физическія особенности вызываютъ лѣтомъ постоянные холодные вѣтры, дующіе часто по цѣлымъ недѣлямъ и не мало вліяющіе на образъ жизни жителей («Матеріалы», т. 1, стр. 2-3).

[2]) Въ низовьяхъ Казахскаго уѣзда «взамѣнъ дождя свободно и безпрепятственно проносятся съ сѣверо-восточной стороны удушливые сухіе вѣтры, окончательно губящіе всякую растительность, которая не пользуется орошеніемъ» (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 27). Зимою «холодные вѣтры здѣсь (въ низовьяхъ Куры) часты» (ib., стр. 28). Въ низовьяхъ Казахскаго уѣзда, замкнутыхъ съ востока, юга и запада горами, но открытыхъ съ сѣвера къ долинѣ, господствуетъ несущійся со степи сухой, теплый сѣверный вѣтеръ, который, направляясь на югъ, встрѣчаетъ препятствіе въ горахъ и находитъ единственный путь по теченіямъ здѣшнихъ рѣкъ. „Лѣтомъ сѣверный вѣтеръ непріятенъ и по зловреднымъ своимъ качествамъ извѣстенъ у жителей подъ кличкой «Каразъ». Въ остальныя же времена года онъ приноситъ съ собою дождь, туманъ или снѣгъ. Обыкновенно, и въ особенности лѣтомъ, сѣверный вѣтеръ дуетъ съ восхода солнца и до сумерекъ; послѣ того его замѣняетъ несущійся по ущелью южный вѣтеръ—прохладный и даже холодный“; „таковъ общій характеръ нижней части всѣхъ здѣшнихъ ущелій въ совокупности, но есть и отступленія, не имѣющія, впрочемъ, особаго значенія“. „Такъ, въ Тоузскомъ ущельи днемъ дуютъ не сѣверные, а сѣверо-восточные вѣтры; напротивъ того, въ долинѣ Акстафы—лишь сѣверные. Такимъ образомъ, съ закатомъ солнца въ лѣтнее время происходитъ въ воздухѣ рѣзкая перемѣна“ (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 30, 31).

Юго-западные вѣтры, дующіе со снѣговыхъ вершинъ Армяно-Ганжинскихъ горъ, служатъ причиною значительныхъ морозовъ въ нагорной полосѣ. Само собою разумѣется, что, подобно цѣпи Армяно-Ганжинскихъ горъ, отдѣльныя высокія вершины служатъ причиною тѣхъ же измѣненій въ атмосферѣ и обусловливаютъ холодные вѣтры, дожди и пр.

Сухіе сильные вѣтры, господствующіе въ низменной полосѣ Елисаветпольской губерніи, приносятъ значительный вредъ въ періодъ наливанія зерна, такъ какъ они изсушаютъ растенія [1]).

Въ Кутаисской губерніи преобладающими по значенію въ термическомъ и гигрометрическомъ отношеніи вѣтрами являются вѣтры восточный и западный. Первый, дующій лѣтомъ съ Ахалцихо-Имеретинскихъ горъ, иногда непрерывно въ теченіе 20—30 дней, отличается такою сухостью, что въ одну недѣлю изсушаетъ всю растительность. Замѣчательно, что вліяніе этого вѣтра, по наблюденію кутаисскихъ хозяевъ, не распространяется далѣе извѣстной высоты, такъ что въ то время, какъ на низменности вся растительность погибаетъ отъ изсушающаго дѣйствія вѣтра, нагорная полоса не знаетъ этого ужаснаго бича растительности [2]).

Западный вѣтеръ отличается совершенно противоположнымъ характеромъ; онъ нагоняетъ съ моря испаренія, которыя, охлаждаясь на прилежащихъ высотахъ Главнаго хребта, насыщаютъ воздухъ и вызываютъ обильные проливные дожди [3]).

Въ Бакинской губерніи вѣтры подчиняются самымъ разнообразнымъ вліяніямъ; направленіе ихъ и термическія свойства обусловливаются здѣсь и близостью моря, и обширными степными пространствами, и снѣговыми высотами.

Умѣряющее вліяніе морскихъ вѣтровъ мы уже отмѣтили выше, при описаніи термическихъ условій низменной полосы Закавказья. Это вліяніе распространяется не только на прибрежную полосу, но простирается далеко въ глубь перешейка. Такъ, напримѣръ, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ знойное лѣто степной части умѣряется постоянно дующими вѣтрами [4]), образованіе которыхъ находится въ зависимости отъ Каспійскаго моря; что же касается вліянія вѣтровъ, дующихъ съ высотъ Главнаго хребта, то они, какъ это указываютъ изслѣдователи уѣзда Ку-

---

[1]) Господствующіе сѣверо-восточный и юго-западный вѣтры почти лишаются своей влаги прежде, чѣмъ дойдутъ до предѣловъ низменной равнины; поэтому, въ періодъ наливанія зерна они значительно вредятъ ему,—какъ говорятъ крестьяне—«выжигаютъ поля» (Матеріалы, т. VII, стр. 10, 11).

[2]) Засуха не составляетъ рѣдкаго явленія въ Рачинскомъ уѣздѣ. Она является послѣдствіемъ восточныхъ вѣтровъ, какъ извѣстно, свирѣпствующихъ лѣтомъ во всей Кутаисской губерніи и не остающихся безъ вліянія и на Рачу (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 7). Сухость климата на низменности обусловливается тутъ сильными восточными вѣтрами, свирѣпствующими иногда въ продолженіе 20—30 дней. (Матеріалы, т. V, ч. 2, ст. 168). „Въ Имеретіи восточные удушливые вѣтры лѣтомъ сушатъ всю растительность; западные вѣтры освѣжаютъ лѣтомъ, холодны зимою и проникаютъ насквозь землю“ («Очеркъ Имеретіи въ сельско-хозяйственномъ отношеніи», кн. Р. Эристова, стр. 4).

[3]) Тороповъ, стр. 119.

[4]) Матеріалы, т. VI, ч. 2. стр. 6.

бинскаго, вообще охлаждаютъ атмосферу. Эти два вѣтра—влажный морской и холодный горный, въ названномъ уѣздѣ ежедневно регулярно смѣняютъ другъ друга. Днемъ дуетъ влажный морской вѣтеръ, несущій съ моря испаренія. Охлаждаясь на высотахъ, вѣтеръ выдѣляетъ значительную массу осадковъ, образующихъ на самыхъ вершинахъ горъ ледники и вызывающихъ во всемъ уѣздѣ лѣтомъ частые дожди, а зимою—снѣга. Ночью же вѣтеръ смѣняется и дуетъ уже съ высокаго ледника г. Шахъ-дага, охлаждая слишкомъ удушливый лѣтній воздухъ, особенно на плоской низменности [1]).

Подобно морскимъ вѣтрамъ Кубинскаго уѣзда, тѣ-же вѣтры въ Ленкоранскомъ уѣздѣ имѣютъ совершенно то-же гигрометрическое значеніе: они наносятъ морскія испаренія, которыя охлаждаются на Талышинскихъ горахъ, что обусловливаетъ значительную влажность воздуха и обиліе атмосферныхъ осадковъ [2]). Затѣмъ г. Кистеневъ указываетъ на термическое значеніе западныхъ вѣтровъ, которые охлаждаютъ воздухъ и служатъ причиною рѣзкихъ измѣненій температуры, особенно въ безлѣсной части уѣзда [3]).

О термическомъ значеніи вѣтровъ для Тифлисской губерніи въ „Матеріалахъ“ мы находимъ указанія только на то, что въ Горійскомъ уѣздѣ господствуетъ преимущественно сѣверо-западный вѣтеръ, который хотя и умѣряетъ лѣтній зной, но сушитъ почву, чѣмъ и приноситъ не мало вреда сельскому хозяйству. Этотъ вѣтеръ иногда продолжается по нѣсколько дней и часто переходитъ въ бурю [4]). Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ лѣто отличается холодными порывистыми вѣтрами, быстро понижающими температуру знойнаго дня [5]).

III. Влажность воздуха.

Влажность воздуха въ сельско-хозяйственномъ отношеніи играетъ большую роль; она вліяетъ на само растеніе какъ непосредственно, такъ и черезъ посредство почвы, обусловливая въ этой послѣдней различныя химическія и физическія измѣненія. Равнымъ образомъ, влажность воздуха имѣетъ значеніе и для другого объекта сельско-хозяйственной дѣятельности—скота. Что же касается самого человѣка, то хотя для него влажность воздуха имѣетъ меньшее значеніе, чѣмъ для растенія и сельско-хозяйственныхъ животныхъ, но, во всякомъ случаѣ, и его личная дѣятельность въ сельскомъ хозяйствѣ, его работа, находится въ извѣстной зависимости и отъ влажности воздуха. Очень понятно, что значеніе другихъ факторовъ климата въ разсматриваемомъ отношеніи столь же важно, если

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 290.
[2]) Ib., т. VII, стр. 538.
[3]) Ib., т. VII, стр. 540, 541.
[4]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 141.
[5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 10.

даже не въ большой степени; но мы упомянули здѣсь о значеніи влажности воздуха въ виду того только, что оно очень часто упускается изъ виду.

Какъ извѣстно, влажность воздуха различается абсолютная и относительная. Подъ абсолютною влажностью понимается то количество паровъ, которое заключено въ немъ; подъ относительною же влажностью—отношеніе количества паровъ, находящихся въ воздухѣ, къ тому количеству ихъ, которое насытило бы воздухъ при данной температурѣ. Для нашихъ цѣлей особенно важное значеніе имѣетъ относительная влажность воздуха, которая выражается или въ видѣ десятичной дроби, или же въ цѣлыхъ числахъ, выражающихъ % отношеніе абсолютной влажности къ количеству паровъ, могущихъ насытить воздухъ при данной же температурѣ.

Относительная влажность воздуха въ Закавказскомъ краѣ видна изъ слѣдующихъ данныхъ для 14 пунктовъ:

	Относительная влажность.	
	По Салацкому [1]).	По новѣйшимъ даннымъ [2]).
Ленкорань	87	87
Баку	80	80
Дербентъ	—	80
Редутъ-Кале	78	—
Поти	—	83
Батумъ	—	85
Кутаисъ	76	70
Александрополь	71	73
Бѣлый-Ключъ	—	71
Тифлисъ	68	67
Елисаветполь	—	68
Боржомъ	—	78
Абастуманъ	—	76
Пони (Сурамскій перевалъ)	—	85

Изъ данныхъ Салацкаго мы видимъ, что въ среднемъ воздухъ около Каспійскаго моря сырѣе, чѣмъ около Чернаго моря, и что сырость воздуха уменьшается по мѣрѣ удаленія въ глубь материка.

По новѣйшимъ даннымъ, послѣднее заключеніе хотя и подтверждается, но въ тоже время оказывается, что воздухъ по Черноморскому побережью мѣстами вл ажнѣе, чѣмъ по Каспійскому побережью, и что даже внутри материка встрѣчаются та-

---

[1]) Салацкій, «Очеркъ климата Закавказскаго края», стр. 127.

[2]) См. «Кавказскій календарь» за 1886, стр. 46 и 43, и за 1887 г., стр. 51.

Данныя для Александрополя, Ленкорани, Баку, Дербента и Тифлиса выведены изъ многолѣтнихъ наблюденій, для Боржома – за 1878 г., Абастумана—за 1885 г., для Батума, Поти, Пони и Елисаветполя—за 1883 годъ, для Бѣлаго-Ключа и Кутаиса—за 1874 г.; данныя для послѣднихъ двухъ пунктовъ заимствованы изъ статьи г. Геевскаго: „Очеркъ садоводства въ Ахалцихскомъ уѣздѣ“, стр. 11 (Сборникъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, вып. II, 1879).

кія мѣста (какъ Боржомъ, Абастуманъ, Пони), которыя отличаются не меньшею влажностью, чѣмъ нѣкоторыя приморскія мѣстности. Такой выводъ, основанный на фактахъ, можно было бы. впрочемъ, сдѣлать и a priori, зная, что влажность воздуха обусловливается не только близостью моря, но также и близостью почти такой же испаряющей поверхности, какъ и море, а именно лѣсовъ.

Посмотримъ теперь, какъ измѣняется относительная влажность воздуха въ теплое и холодное время года. Съ этою цѣлью мы приводимъ ниже данныя, по которымъ можно судить о средней влажности воздуха въ теченіе лѣта и зимы [1]):

	Относительная влажность.			
	Лѣтомъ.		Зимою.	
	По Салацкому.	По новѣйшимъ данным.	По Салацкому.	По новѣйшимъ данным.
Редутъ-Кале	82	—	74	—
Кутаисъ	81	75,4	77	65,7
Батумъ	—	86	—	86,6
Поти	—	86,3	—	77,3
Ленкорань	79	81,2	91	92,1
Дербентъ	—	72,4	—	86,5
Баку	73	71,9	85	85,8
Тифлисъ	59	58,7	77	76
Александраполь	59	61,9	82	83,9
Аралыхъ	45	—	—	—
Ахалцихъ	—	55,9	—	84,9
Боржомъ	—	72,3	—	80,3
Сурамъ	—	73,9	—	—
Пони (Сурамскій перевалъ)	—	79,3	—	90,3
Абастуманъ	—	74,3	—	80,6
Бѣлый-Ключъ	—	69,3	—	76,0
Елисаветполь	—	53,3	—	75,6

Какъ видно изъ данныхъ г. Салацкаго, лѣтомъ значительно сырѣе на Черноморскомъ побережьи, чѣмъ на Каспійскомъ, зимою обратно—на Каспійскомъ побережьи сырѣе, чѣмъ на Черноморскомъ; это положеніе подтверждается и новѣйшими данными. Затѣмъ, какъ по даннымъ Салацкаго, такъ и по новѣйшимъ,

[1]) Данныя перваго и третьяго столбца заимствованы изъ сочиненія Салацкаго «Очеркъ климата» и пр. (см. стр. 127); данныя второго и четвертаго заимствованы: для Сурама, Кутаиса, Ахалциха и Бѣлаго-Ключа изъ статьи Геевскаго: „Очеркъ садоводства въ Ахалцихск. у.," стр. 10 и 11, и относятся къ 1874 году; для остальныхъ же пунктовъ—изъ «Кавказскаго календаря» за 1886 г. (стр. 43 и 46) и 1887 г. (стр. 51), при чемъ данныя для Александрополя, Баку, Дербента, Ленкорани и Тифлиса выведены изъ многолѣтнихъ наблюденій, для Боржома—изъ наблюденій за 1878 г., для Абастумана—за 1885 г., для Поти, Батума, Елисаветполя и Пони—за 1883 годъ.

на Черноморскомъ побережьи (за исключеніемъ Батума) лѣтомъ сырѣе, чѣмъ зимою, на Каспійскомъ же обратно: зимою сырѣе, чѣмъ лѣтомъ.

Въ пунктахъ, удаленныхъ отъ моря (Тифлисъ, Елисаветполь, Ахалцихъ, Александраполь и др.), зимою почти такъ-же сыро, какъ и въ приморскихъ странахъ. Лѣтомъ же воздухъ въ этихъ мѣстахъ дѣлается очень сухъ, хотя внутри материка встрѣчаются пункты, отличающіеся и лѣтомъ почти приморскою сыростью воздуха; таковы, напримѣръ, Пони, на Сурамскомъ перевалѣ, Абастуманъ и Боржомъ, расположенные въ лѣсистыхъ ущельяхъ.

Но, во всякомъ случаѣ, изъ всѣхъ этихъ данныхъ можно вывести то заключеніе, что у насъ въ Прикаспійскомъ поморьи и во всемъ континентальномъ Закавказьи наибольшая сырость въ теченіе года совпадаетъ съ наименьшею температурою, тогда какъ по Черноморскому побережью наибольшая сырость воздуха бываетъ лѣтомъ и совпадаетъ съ увеличеніемъ температуры [1]).

Посмотримъ, насколько этотъ выводъ подтверждается мѣсячными наблюденіями. Такъ, самыми сырыми мѣсяцами являются [2]) по даннымъ:

	Салацкаго.		Новѣйшимъ.
Батумъ	—		Ноябрь.
Редутъ-Кале	Іюнь.	Іюль.	—
Поти	—		Май.
Кутаисъ	„		Сентябрь.
Ленкорань	Ноябрь.	Январь.	Ноябрь.
Баку	Декабрь.	Февраль.	Декабрь.
Дербентъ	—		Февраль.
Тифлисъ	Январь		Декабрь.
Александраполь	Февраль.	Мартъ.	„
Аралыхъ	?		—
Боржомъ	—		Январь.
Абастуманъ	—		Ноябрь.
Елисаветполь	—		„
Бѣлый-Ключъ	—		Февраль.
Пони (на Сурамскомъ перевалѣ)	—		„
Сурамъ	—		?
Ахалцихъ	—		?

Этотъ выводъ, вполнѣ подтверждающійся данными, приводимыми г. Салацкимъ, не находится, однако, въ полномъ соотвѣтствіи съ болѣе новѣйшими наблюденіями. Отмѣчая относительно всего Закавказья, кромѣ Черноморскаго побережья,

---

[1]) Тороповъ, стр. 281.

[2]) Данныя эти заимствованы изъ тѣхъ же источниковъ, какъ и данныя предыдущей таблицы.

наибольшую сырость холоднаго времени года, наблюденія эти, въ то-же время, указываютъ только на нѣкоторую разницу, существующую между Черноморскимъ побережьемъ и остальнымъ Закавказьемъ въ отношеніи времени, когда наступаетъ наибольшая сырость воздуха. Въ Батумѣ-же наибольшая сырость наблюдается въ тѣ же мѣсяцы, какъ и въ Ленкорани, Тифлисѣ и др. пунктахъ.

Самыми сухими мѣсяцами являются по даннымъ [1]):

	Салацкаго.	Новѣйшимъ.
Въ Редутъ-Кале	Январь и февраль	—
„ Кутаисѣ	Мартъ	Апрѣль.
„ Батумѣ	—	Декабрь
„ Поти	—	„
„ Ленкорани	Іюнь и іюль	Іюнь
„ Баку	Іюль	Іюль
„ Тифлисѣ	„	„
„ Бѣломъ-Ключѣ	—	Май.
„ Абастуманѣ	—	„
„ Боржомѣ	—	Іюль
„ Александраполѣ	Іюль и сентябрь	Августъ
„ Аралыхѣ	?	—
„ Пони	—	Августъ
„ Сурамѣ	—	?
„ Ахалцихѣ	—	?
„ Дербентѣ	—	Іюль
„ Елисаветполѣ	—	„

Въ сельско-хозяйственномъ отношеніи важно знать, какова влажность воздуха въ различные мѣсяцы; относящіяся сюда данныя мы приводимъ ниже:

	Число лѣтъ и годъ наблюд.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Влажность воздуха: Наибол. сырого.	Влажность воздуха: Наибол. сухого.	Разность между самымъ сухимъ и самымъ сырымъ мѣсяцемъ.
Боржомъ	1878	86	73	77	87	83	75	68	74	78	81	77	82	78	86	68	18
Абастуманъ . . .	1885	82	79	79	69	68	73	75	75	72	77	84	81	76	84	68	16
Батумъ	1883.	83	88	83	84	86	84	88	86	87	87	89	73	85	89	73	16
Поти	1883.	77	79	82	86	90	87	87	85	84	84	85	76	83	90	76	14

[1]) Данныя эти заимствованы изъ тѣхъ же источниковъ, какъ и данныя предыдущихъ двухъ таблицъ.

	Число лѣтъ и годъ наблюд.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Влажность мѣсяца: Наибол. сырого.	Наибол. сухого.	Разность между самымъ сухимъ и самымъ сырымъ мѣсяцемъ.
Пони.	1883.	90	93	84	82	89	85	78	75	85	82	88	88	85	93	75	18
Елисаветполь. .	1883.	75	82	68	70	57	57	49	54	72	77	84	70	68	84	49	35
Ахалцихъ. . . .	1874.	83,1	88	80,7	55,2	53,7	57,6	57	53	60,8	—	—	83,2	—	88	53	35
Сурамъ	1874.	—	—	—	66,5	68,4	75,9	74,7	71,2	77	82,8	88,9	88,2	—	88,9	66,5	22,4
Бѣлый-Ключъ. .	1874.	75,4	81,3	70,5	67,5	64,2	69,8	67,9	70,2	70,6	78,8	71,1	71,2	71,6	81,3	64,2	17,1
Александрополь .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	83,9	85,1	83,7	73,7	68,1	64,4	61,2	60,1	61,2	67,8	80,2	87,6	73,1	87,6	60,1	25,5
Баку.	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	85,5	85,5	84,4	79,9	75,8	72,8	70,6	72,4	76,4	81,2	85,9	86,1	79,7	86,1	70,6	15,5
Дербентъ. . .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	86,0	89,7	85,5	81,3	76,2	73	72	72,3	74,0	80,3	86,7	87,0	80,3	89,7	72	17,7
Ленкорань . . .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	92	91,4	91	89,4	84,6	81	81,2	81,6	85,6	89,5	93,2	91,2	87,7	93,2	81	12,2
Тифлисъ. . . .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	76,2	73,9	68,2	62,9	64,4	60,8	56,4	58,9	64,4	69,9	74,6	77,3	67,3	77,3	56,4	20,9
Редутъ-Кале . .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	73	73	76	78	80	82	82	81	81	79	74	76	78	82	73	9
Кутаисъ	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	76	76	71	73	76	83	79	82	75	76	68	79	76	83	71	12
Аралыхъ. . . .	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.	—	—	60	65	65	48	41	45	—	—	—	83	—	—	—	—

Данныя этой таблицы хотя и не всѣ могутъ быть сравниваемы между собою, но, тѣмъ не менѣе, по нимъ возможно судить о влажности воздуха и о претерпѣваемыхъ ею въ различныхъ пунктахъ Закавказья измѣненіяхъ.

IV. Облачность и туманы.

Облачность и *туманы* имѣютъ въ сельско-хозяйственномъ отношеніи немаловажное значеніе, въ силу производимыхъ ими измѣненій свѣтовыхъ, термическихъ и гигрометрическихъ условій мѣстности. Чѣмъ облачнѣе небо, тѣмъ меньше свѣта получаетъ растеніе отъ солнца и, слѣдовательно, тѣмъ медленнѣе происходятъ въ немъ тѣ процессы, которые обусловлены дѣйствіемъ свѣта. Съ другой стороны, ясное небо дѣлаетъ день жаркимъ, а ночь холодною; лѣто тѣмъ жарче, а зима тѣмъ холоднѣе, чѣмъ больше въ то или иное время года ясныхъ дней, и наоборотъ: зима тѣмъ теплѣе, а лѣто холоднѣе, чѣмъ больше пасмурныхъ дней.

Въ виду такого значенія облачности, ниже мы приводимъ въ таблицѣ относящіяся къ этой сторонѣ климатическихъ условій данныя.

Въ этой таблицѣ показано, сколько ясныхъ часовъ бываетъ въ 100 часовъ наблюденій [1]).

	Тифлисъ.	Александрополь.	Баку.	Редутъ-Кале.	Кутаисъ.	Ленкорань.	Аралыхъ.
Декабрь	9	12	5	11	16	30	24
Январь	7	10	2	14	17	31	30
Февраль	1	5	1	16	15	16	24
Мартъ	8	14	6	13	16	16	35
Апрѣль	7	9	8	16	9	27	25
Май	5	3	16	13	12	36	38
Іюнь	1	11	27	7	5	49	35
Іюль	3	13	27	12	10	50	50
Августъ	6	11	34	15	13	48	42
Сентябрь	9	19	17	20	23	38	42
Октябрь	8	16	15	28	29	40	49
Ноябрь	8	7	2	21	24	24	41
Зима	6	9	2	14	16	26	26
Весна	6	9	10	14	12	26	33
Лѣто	3	12	29	11	9	49	43
Осень	8	14	12	23	25	34	44
Годъ	6	11	13	16	16	34	36

Эта таблица показываетъ, что изъ всѣхъ названныхъ пунктовъ всего менѣе совершенно-ясныхъ дней бываетъ въ Тифлисѣ, а больше всего ихъ въ Аралыхѣ и затѣмъ въ Ленкорани.

Посмотримъ теперь, что говорятъ новѣйшія наблюденія [2]). Въ 1884 году ясныхъ дней было:

Въ Тифлисѣ	83	Въ Ленкорани	55.
„ Баку	24	„ Елисаветполѣ	92.
„ Манглисѣ	41	„ Абастуманѣ	119.
„ Батумѣ	104	„ Боржомѣ	58.

Эти данныя показываютъ, что Тифлисъ не можетъ считаться стоящимъ выше всѣхъ по своей облачности; что въ Закавказьи всего чаще бываетъ небо яснымъ въ Абастуманѣ и Батумѣ, и всего рѣже—въ Баку.

Изъ первой же таблицы числа ясныхъ часовъ видно, что наиболѣе яснымъ временемъ является вездѣ, за исключеніемъ Баку и Ленкорани, осень, въ Баку-же и Ленкорани—лѣто; что наиболѣе пасмурнымъ по Каспійскому поморью является зима, въ Тифлисѣ—лѣто, въ Александраполѣ—весна и зима, въ Аралыхѣ—зима, въ Редутъ-Кале и Кутаисѣ—лѣто.

---

[1]) Салацкій, «Очеркъ климата Закавказскаго края», стр. 161.

[2]) Кавказскій календарь 1887 г., стр. 48.

Изъ той же таблицы видно, что мѣсяцы самые

	пасмурные:	Ясные:
Въ Тифлисѣ	Февраль и іюнь.	Декабрь и сентябрь.
„ Александраполѣ	Май	Сентябрь.
„ Баку	Февраль.	Августъ.
„ Редутъ-Кале	Іюнь.	Октябрь.
„ Кутаисѣ	„	„
„ Ленкорани	Февраль и мартъ.	Іюль.
„ Аралыхѣ	Февраль и декабрь.	„

Изъ этого мы видимъ, что наиболѣе пасмурнымъ является вездѣ переходное время отъ зимы къ веснѣ или весна, и только на берегу Чернаго моря и въ долинѣ Ріона пасмурное время совпадаетъ съ переходомъ отъ теплаго къ самому жаркому времени.

Туманы. „На Кавказѣ очень мало такихъ мѣстъ, гдѣ бы туманы ложились надолго": такъ утверждаетъ д-ръ Тороповъ. Къ сожалѣнію, этого положенія онъ не подтверждаетъ фактическими данными, а обосновываетъ исключительно теоретическими соображеніями. съ которыми отчасти нельзя, впрочемъ, не согласиться. Упомянутый авторъ говоритъ, что „туманамъ мѣшаютъ высокія горы, которыя рѣдко оставляютъ атмосферу въ покоѣ, не волнуя ее [1]). а потому туманы хотя и бываютъ вездѣ, но рѣдко гдѣ случается такъ, чтобъ они покрыли мѣстность да и держались долго, днями." „Рѣже всего туманы бываютъ на горячихъ равнинахъ, какъ надъ Курою и Араксомъ, и тѣмъ рѣже, чѣмъ долина шире и теплѣе. Но чѣмъ выше въ горы и чѣмъ болѣе послѣднія лѣсисты, тѣмъ туманы тамъ чаще и держатся дольше" [2]). Таково мнѣніе на этотъ счетъ одного изъ самыхъ компетентныхъ изслѣдователей края. Наши личныя наблюденія на Куринской низменности, въ м. Джеватѣ, гдѣ намъ пришлось, лѣтъ десять тому назадъ, прожить зимою дней 15, заставляютъ насъ думать нѣсколько иначе относительно туманности Куринской и Араксинской равнинъ. Зимою, даже въ декабрѣ, здѣсь стоитъ довольно теплая погода, вызывающая большое количество испареній, быстро насыщающихъ атмосферу и проявляющихся при незначительномъ пониженіи температуры въ густыхъ и продолжительныхъ туманахъ; такіе туманы здѣсь держатся долгое время, и вся зима, въ сущности, проявляется въ этихъ безконечныхъ и густыхъ туманахъ. То-же самое намъ пришлось наблюдать осенью 1885 года въ Джеванширскомъ уѣздѣ, недалеко отъ ст. Тертеръ, въ полосѣ Прикуринской низменности. При нѣкоторой лѣсистости этой мѣстности и довольно покойной атмосферѣ туманы стелются по землѣ нерѣдко по цѣлымъ

---

[1]) Мы думаемъ, что въ данномъ случаѣ значительная подвижность атмосферы обусловливается вообще всѣми физическими условіями, а не только высокими горами.

[2]) Тороповъ, стр. 284.

днямъ и иной разъ бываютъ настолько густы, что въ нѣсколькихъ шагахъ не бываетъ ничего видно. Вотъ почему намъ кажется нѣсколько несогласнымъ съ дѣйствительностью взглядъ д-ра Торопова, что на Кавказѣ „рѣже всего туманы бываютъ на горячихъ равнинахъ надъ Курою и Араксомъ". Этотъ примѣръ, какъ нельзя лучше, доказываетъ необходимость большой осторожности въ выводѣ апріористическихъ заключеній по отношенію къ такому краю, столь разнообразному по своимъ естественнымъ условіямъ, какъ Закавказье.

По наблюденіямъ Филадельфина, въ Тифлисѣ туманы рѣдки. Они бываютъ въ теченіе года только 179 часовъ, именно:

Въ теченіе всего лѣта	. . . . .	2.
„ „ „	осени	63.
„ „ „	зимы	103.
„ „ „	весны	11.

Такимъ образомъ, въ Тифлисѣ лѣтомъ туманы рѣдкость; въ теченіе-же цѣлаго года являются въ недѣлю на какихъ-нибудь 2—3 часа, и то больше зимой да осенью. Между тѣмъ, въ Коджорахъ, стоящихъ выше Тифлиса на $2^1/_2$ тысячи футовъ, туманы бываютъ все лѣто. Въ теченіе сутокъ туманы случаются въ Тифлисѣ чаще всего около 10-ти часовъ утра и 10-ти часовъ вечера [1]), что очень понятно, такъ какъ туманы образуются въ томъ случаѣ, когда атмосфера, насыщенная парами, начинаетъ быстро охлаждаться.

Въ „Матеріалахъ" мы находимъ указанія на образованіе тумановъ въ наиболѣе возвышенной части Шорагяльскаго участка, Александрапольскаго уѣзда. Изслѣдователь этого уѣзда замѣчаетъ, что въ Абаранпольскомъ участкѣ воздухъ вѣчно сыръ, и постоянные туманы, особенно у сел. Ханвали, окутываютъ поля такою густою пеленою, что иногда въ двухъ шагахъ невозможно бываетъ различить человѣка [2]). Изслѣдователи нѣкоторыхъ другихъ уѣздовъ тоже отмѣчаютъ образованіе тумановъ, въ связи съ которыми находится развитіе различныхъ болѣзней, поражающихъ хлѣбныя растенія. Въ Кутаисской губерніи, какъ извѣстно, туманы бываютъ особенно часты зимою, когда они постоянно висятъ въ воздухѣ. Зимою, конечно, туманы не могутъ причинить вреда однолѣтнимъ полевымъ растеніямъ.

По всѣмъ этимъ отдѣльнымъ отрывочнымъ указаніямъ можно вывести одно заключеніе, что зимою на низменности и лѣтомъ въ нагорной полосѣ туманы составляютъ обычное явленіе. Къ этимъ явленіямъ и къ ихъ значенію мы впослѣдствіи вернемся еще разъ, когда будемъ говорить о неблагопріятныхъ условіяхъ земледѣльческаго хозяйства.

---

[1]) Торопов, стр. 285.

[2]) Матеріалы, т. 1, стр. 2 и 3.

V. Атмосферныя осадки.

Количество выпадающей въ теченіе года и отдѣльныхъ мѣсяцевъ влаги является весьма важнымъ климатическимъ условіемъ, отъ котораго находится въ тѣсной зависимости характеръ сельскаго хозяйства въ данной мѣстности.

Свѣдѣнія относительно количества выпадающей влаги отличаются недостатками, общими для всѣхъ уже разсмотрѣнныхъ метеорологическихъ данныхъ. Эти свѣдѣнія нами позаимствованы: изъ статьи Салацкаго „Очеркъ климата Закавказскаго края“, книги Статковскаго „Опытъ климатологіи Кавказа“ [1]) и кавказскихъ календарей; они относятся къ различнымъ годамъ, но ими все-таки въ извѣстной степени возможно пользоваться для сравнительной характеристики различныхъ мѣстностей края въ разсматриваемомъ отношеніи.

Посмотримъ предварительно, какое количество влаги выпадаетъ въ теченіе всего года. Для этой цѣли могутъ служить ниже приводимыя данныя.

	По многолѣтнимъ наблюденіямъ.		По новѣйшимъ даннымъ.	
	Число лѣтъ наблюденій.	Количество осадковъ въ mm.	Годъ наблюденія.	Количество осадковъ въ mm.
Поти		1760	1883	1391
Редутъ-Кале		1608	—	—
Батумъ		—	1883	1681
Кутаисъ		2398	1874	1558
Сурамъ		585	1874	582
Тифлисъ		472	1883	405
Бетанія		538	—	—
Бѣлый-Ключъ		649	1874	559
Гудауръ		153	—	—
Боржомъ		—	1878	701
Абастуманъ		—	1885	686
Пони		—	1883	484
Манглисъ		—	1883	584
Баку		248	1883	369
Дербентъ		370	—	—
Ленкорань		—	1883	976
Елисаветполь		209	1883	190
Шемаха		380	—	—
Шуша		528	—	—
Аралыхъ		152	—	—
Александрополь		316	—	—

[1]) Данныя эти г. Статковскимъ, въ свою очередь, заимствованы изъ статьи І. И. Стебницкаго „О высотѣ линіи вѣчныхъ снѣговъ на Кавказскихъ горахъ“ (см. Извѣстія К. О. И. Р. Г. О., т. IX, № 5), а также изъ кавказскихъ календарей за 11 лѣтъ, до 1878 года.

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, въ общей годовой сложности количество атмосферной влаги распредѣляется во всемъ Закавказскомъ краѣ чрезвычайно неравномѣрно; такъ, напримѣръ, въ Редутъ-Кале и Кутаисѣ въ теченіе года выпадаетъ въ десять разъ болѣе влаги, чѣмъ въ Аралыхѣ; въ этихъ мѣстностяхъ въ теченіе одной весны, наиболѣе сухого времени года, выпадаетъ влаги болѣе, чѣмъ въ Аралыхѣ во весь годъ, и почти столько же, сколько въ Баку въ теченіе цѣлаго года.

Такая дождливость Кутаисской губерніи объясняется ея орографическимъ устройствомъ и близостью Чернаго моря. Подымающіяся съ Чернаго моря, да и со всей Ріонской равнины, испаренія охлаждаются отъ сосѣдства снѣговой цѣпи Кавказа и падаютъ на долину обильными дождями. Благодаря этому, Кутаисская губернія отличается такою дождливостью, что съ нею не поравняется въ этомъ отношеніи ни одинъ пунктъ въ Европѣ [1]).

По Каспійскому побережью мы далеко не замѣчаемъ такой дождливости, несмотря на то, что здѣсь воздухъ отличается, какъ мы уже видѣли, даже большею влажностью; это объясняется тѣмъ, что по этому побережью, за исключеніемъ Кубинскаго уѣзда, не только нѣтъ снѣговыхъ цѣпей, но мѣстами даже совсѣмъ нѣтъ горъ, и побережье совершенно открыто со стороны обширной Куринской равнины, гдѣ, конечно, влажный воздухъ не можетъ охлаждаться. Въ Баку поэтому выпадаетъ такъ же мало влаги, какъ и въ наиболѣе континентальныхъ пунктахъ Закавказья, и даже меньше, чѣмъ въ Тифлисѣ и др. мѣстахъ, довольно удаленныхъ отъ моря. Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, хотя побережье Каспійскаго моря и окаймлено цѣпью Талышинскихъ горъ, но эти горы не достигаютъ снѣговой линіи, и потому, охлаждая морскія испаренія, онѣ, тѣмъ не менѣе, не производятъ того эффекта, какъ ледники и снѣга Эльборуса, Пасимта и пр. снѣговыхъ вершинъ Главнаго хребта, господствующаго надъ Кутаисской губерніей. Рядомъ съ близостью снѣговыхъ высотъ, на количество выпадающей влаги имѣетъ вліяніе близость большихъ испаряющихъ поверхностей, какъ моря, лѣса и пр. Въ Аралыхѣ, напримѣръ, находящемся у подножья снѣговой вершины Арарата, выпадаетъ влаги менѣе, чѣмъ гдѣ-либо на Кавказѣ, въ силу того, что въ этой полосѣ нѣтъ ни большихъ водовмѣстилищъ, ни богатыхъ и обширныхъ лѣсовъ, такъ что окрестности Аралыха все-таки не испаряютъ такого количества воды, чтобы пары ея насытили сухой воздухъ въ такой же мѣрѣ, какъ его насыщаютъ море и болота въ Ленкорани и въ Ріонской равнинѣ [2]).

Изъ тѣхъ же данныхъ мы видимъ, что Западное Закавказье отличается несравненно болѣе обильными осадками, чѣмъ Восточное, за исключеніемъ небольшой части—Ленкоранскаго и Кубинскаго уѣздовъ [3]), отлича-

---

[1]) Тороповъ, стр. 290.

[2]) Ib., стр. 290.

[3]) Объ изобиліи осадковъ въ Кубинскомъ уѣздѣ свидѣтельствуютъ его изслѣдователи (см. Матеріалы, т. II, ч. IV, стр. 162, 292).

ющихся тоже изобиліемъ осадковъ. Въ Западномъ Закавказьи и въ Ленкоранскомъ уѣздѣ среднее количество выпадающей въ теченіе года влаги превышаетъ на много то количество ея, которое установлено Араго для нашихъ широтъ, а именно для широты отъ 40 до 50—750 mm. [1]). Сопоставимъ эту цифру съ количествомъ выпадающей влаги въ различныхъ пунктахъ края.

Западное Закавказье.

Въ	Поти	выпадаетъ влаги	болѣе 750 mm.	на 1010	mm.
„	Редутъ-Кале	„	„	„ 858	„
„	Кутаисѣ	„	„	„ 1648	„
„	Батумѣ	„	„	„ 931	„

Восточное Закавказье.

Въ	Сурамѣ	„	менѣе	„ 165	„
„	Тифлисѣ	„	„	„ 278	„
„	Бетаніи	„	„	„ 212	„
„	Бѣломъ-Ключѣ	„	„	„ 101	„
„	Елисаветполѣ	„	„	„ 541	„
„	Баку	„	„	„ 502	„
„	Гудаурѣ	„	„	„ 597	„
„	Аралыхѣ	„	„	„ 598	„
„	Шемахѣ	„	„	„ 370	„
„	Дербентѣ	„	„	„ 381	„
„	Шушѣ	„	„	„ 222	„
„	Александраполѣ	„	„	„ 434	„
„	Боржомѣ	„	„	„ 49	„
„	Абастуманѣ	„	„	„ 64	„
„	Пони	„	„	„ 266	„
„	Манглисѣ	„	„	„ 166	„
„	Ленкорани	„	болѣе	„ на 226	„

Изъ этого мы видимъ, насколько справедливо Закавказье считается страною, имѣющею сухой климатъ, такъ какъ въ большей части Закавказья выпадаетъ влаги менѣе, чѣмъ того можно было ожидать, судя по его географическому положенію.

---

[1]) Статковскій, «Задачи климатологіи Кавказа», стр. 4.

Познакомимся теперь съ распредѣленіемъ атмосферныхъ осадковъ по мѣсяцамъ. Для этой цѣли мы приводимъ двѣ таблицы: въ одной, заимствованной у Салацкаго, количество атмосферныхъ осадковъ выражено въ дюймахъ; въ другой, заключающей болѣе новѣйшія данныя,—въ милиметрахъ. Данныя эти относятся къ различнымъ періодамъ времени и потому могутъ служить только для относительной характеристики различныхъ мѣстностей Закавказья. Вотъ эти таблицы.

По даннымъ г. Салацкаго, выпало осадковъ въ дюймахъ:

	Въ Ахалцыхѣ.	„ Баку.	„ Шемахѣ.	„ Александрополѣ.	„ Тифлисѣ.	„ Лешкорани.	„ Кутаисѣ.	„ Редутъ-Кале.
Въ декабрѣ	0,66	1,70	0,62	1,22	0,83	5,60	8,19	5,28
„ январѣ.	0,35	1,02	1,53	0,76	0,53	7,89	5,84	4,35
„ февралѣ	0,36	1,69	0,30	1,03	0,67	3,73	4,96	4,17
„ мартѣ	0,34	1,14	2,16	1,19	1,30	4,64	6,65	5,34
„ апрѣлѣ	0,99	2,17	1,66	1,13	1,84	3,35	3,89	1,92
„ маѣ	1,14	0,71	1,39	3,21	3,02	2,08	2,17	1,94
„ іюнѣ	0,95	0,45	1,58	2,20	3,47	0,70	5,34	9,86
„ іюлѣ	0,05	0,34	0,98	1,51	2,03	1,57	5,78	8,83
„ августѣ	0,30	0,28	0,69	1,50	1,88	1,52	3,78	7,83
„ сентябрѣ. . . .	0,29	1,05	0,53	0,97	1,84	8,13	2,36	7,39
„ октябрѣ	0,47	1,24	0,91	0,59	0,75	8,77	5,09	3,75
„ ноябрѣ	0,24	1,82	2,22	1,09	0,75	8,77	5,07	3,79
Зимою	1,37	4,41	2,45	4,02	2,05	13,23	19,00	13,87
Весною.	2,47	4,03	5,21	5,54	6,17	10,07	12,72	9,21
Лѣтомъ.	1,21	1,08	3,20	5,23	7,38	3,79	14,90	26,33
Осенью.	1,01	4,12	3,66	3,16	3,10	25,68	12,53	14,94
Въ годъ.	5,07	13,66	14,52	16,96	18,71	52,79	59,16	64,30
Число лѣтъ наблюденій .	5—6	4	4	1	10	4	2	5

По новѣйшимъ даннымъ, выпало влаги въ миллиметрахъ:

Годъ наблюденій.		Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
Въ 1883 году.	Поти	98,9	50,6	123,9	71,3	23,1	247,2	57,5	353,9	32,0	108,6	155,7	69,3	1391,0	218,8	218,3	658,16	296,3
	Батумъ . . .	198,2	46,9	205,5	100,1	40,5	126,5	30,4	201,1	92,3	275,2	208,0	156,7	1681,4	401,8	346,0	358,0	575,5
	Поти	41,0	12,7	27,0	39,1	42,4	44,2	56,4	47,0	32,7	62,8	48,6	30,3	484,2	84,0	108,5	147,6	144,1
	Тифлисъ. . .	13,9	17,4	35,0	76,0	41,8	68,2	6,4	5,2	51,3	40,4	26,3	18,6	405,0	49,9	152,8	79,8	118,0
	Манглисъ . .	25,4	19,3	30,3	108,9	98,5	76,1	23,9	31,6	70,6	31,2	40,8	27,7	584,3	72,4	237,7	131,6	142,6
1878	Боржомъ . .	46,4	45,2	47,6	82,6	165,5	70,7	15,7	53,9	51,1	62,8	27,2	38,0	701,27	124,6	295,7	140,3	141,1
1885	Абастуманъ .	24,3	2,2	75,3	24,1	92,3	73,3	159,2	40,9	21,4	50,6	58,9	64,3	686,8	90,8	191,7	273,4	130,9
Въ 1883 году	Елисаветполь.	14,6	4,9	6,8	17,9	10,5	19,6	7,0	5,5	41,2	23,8	21,5	17,1	190,4	36,6	35,2	32,1	86,5
	Баку	43,8	10,0	—	12,8	—	20,4	—	55,0	25,2	81,9	96,6	23,6	369,3	77,4	12,8	75,4	203,7
	Ленкорань . .	180,5	73,4	34,5	17,2	5,6	23,5	0,0	37,4	15,6	276,9	104,9	66,1	976,0	320,0	57,3	60,9	397,4
Въ 1874 году.	Ахалцихъ . .	15,9	33,0	21,3	25,1	61,6	62,0	45,2	23,2	32,1	—	—	54,6	—	103,5	108,0	130,4	—
	Сурамъ . . .	43,3	32,7	35,4	13,0	63,7	56,9	26,4	28,8	116,0	22,5	25,3	118,6	582,8	194,6	112,1	112,1	164,0
	Бѣлый-Ключъ	9,4	59,1	31,9	47,4	30,2	75,9	37,5	17,9	108,0	55,4	77,8	8,5	559,0	77,0	109,5	131,3	241,2
	Тифлисъ. . .	6,9	53,2	36,0	51,4	69,1	50,5	34,7	12,1	199,6	49,4	20,3	2,8	586,0	62,9	56,5	97,3	269,3
	Кутаисъ. . .	109,7	121,9	103,5	75,3	107,5	178,3	146,3	195,9	116,5	57,7	112,6	233,8	1558,0	465,4	286,3	520,3	285,8

Какъ видно изъ данныхъ г. Салацкаго,

	наиболѣе богаты осадками мѣсяцы:		наиболѣе бѣдны осадками мѣсяцы:	
Въ Аралыхѣ	Май	(1,14).	Іюль	(0,05).
„ Александраполѣ . . .	Май	(3,21).	Октябрь	(0,59).
„ Баку.	Апрѣль	(2,17).	Августъ	(0,28).
„ Ленкорани	Октябрь и ноябрь	(8,77).	Іюнь	(0,70).
„ Шемахѣ.	Ноябрь и мартъ	(2,22, 2,16).	Февраль	(0,30).
„ Тифлисѣ	Іюнь	(3,47).	Январь	(0,53).
„ Кутаисѣ	Декабрь	(8,19).	Май	(2,17).
„ Редутъ-Кале.	Іюнь	(9,86).	Апрѣль	(1,92).

Эти данныя показываютъ, что наиболѣе дождливыми и наименѣе дождливыми въ различныхъ пунктахъ являются различные мѣсяцы и что на Черноморскомъ побережьи въ самый сухой мѣсяцъ выпадаетъ осадковъ все-таки болѣе, чѣмъ на Эриванской низменности, и столько же, сколько въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Каспійскаго побережья (Баку) и въ полосѣ предгорій Бакинской губ. (Шемаха) въ наиболѣе сырые мѣсяцы.

По временамъ года количество атмосферной влаги распредѣляется такъ, что наиболѣе ею бѣдными являются въ Аралыхѣ, Александраполѣ и Кутаисѣ —осень, въ Баку и Ленкорани—лѣто, въ Шемахѣ и Тифлисѣ—зима, а въ Редутъ-Кале —весна; наиболѣе богатыми по количеству осадковъ являются въ Аралыхѣ, Шемахѣ и Александраполѣ—весна, въ Баку и Кутаисѣ—зима, Тифлисѣ и Редутъ-Кале—лѣто, а въ Ленкорани—осень.

Какъ видно изъ новѣйшихъ данныхъ,

	наиболѣе богаты осадками мѣсяцы:	наименѣе богаты осадками мѣсяцы:
Въ Поти.	Августъ	Май
„ Батумѣ	Октябрь	Іюль
„ Кутаисѣ	Августъ	Октябрь
„ Поти	Октябрь	Февраль
„ Тифлисѣ	Апрѣль (83 г.)	Августъ
	Сентябрь (74 г.)	Декабрь
„ Манглисѣ.	Апрѣль	Февраль
„ Боржомѣ.	Май	Іюль
„ Абастуманѣ	Іюль	Февраль
„ Ахалцихѣ	?	?
„ Сурамѣ.	Декабрь	Апрѣль
„ Бѣломъ-Ключѣ . . .	Сентябрь	Декабрь
„ Елисаветполѣ	„	Февраль
„ Баку.	Ноябрь	Мартъ, май и іюль
„ Ленкорани.	Октябрь	Іюль.

Такимъ образомъ, наименьшее количество осадковъ приходится или на лѣтніе, или на зимніе мѣсяцы. Въ приморскихъ мѣстностяхъ и въ нѣкоторыхъ пунктахъ, отличающихся вообще изобиліемъ атмосферной влаги, наибольшая сушь приходится на лѣтній или весенній мѣсяцы. Въ пунктахъ же вообще бѣдныхъ осадками наиболѣе сухими являются зимніе или весенніе мѣсяцы. Данныя для 1874 года подтверждаютъ этотъ выводъ; только въ Кутаисѣ наиболѣе сухимъ оказывается октябрь—мѣсяцъ осенній.

Въ отношеніи времени, когда выпадаетъ наибольшее количество влаги, не наблюдается такого же сходства между пунктами; можно, однако, замѣтить, что въ мѣстностяхъ приморскихъ наибольшее количество выпадающей влаги приходится или на лѣтній, или на осенній мѣсяцы. Въ остальныхъ пунктахъ самыми влажными мѣсяцами являются чаще всего осенніе, затѣмъ—весенніе, лѣтніе, и рѣже всего—зимніе.

Посмотримъ теперь, какъ распредѣляется атмосферная влага по временамъ года.

	Наиболѣе влажны:	Наименѣе влажны:
Въ Поти	Лѣто	Зима и весна
„ Пони	„	Зима
„ Тифлисѣ	Весна и осень	Зима и весна
„ Манглисѣ	Весна	„
„ Баку	Осень	Весна
„ Елисаветполѣ . .	„	Лѣто
„ Батумѣ	„	Весна
„ Ленкорани. . . .	„	„
„ Боржомѣ	Весна	Зима
„ Абастуманѣ . . .	Лѣто	„
„ Сурамѣ	Зима	Весна и лѣто
„ Бѣломъ-Ключѣ. .	Осень	Зима
„ Кутаисѣ.	Лѣто	Осень и весна.

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что въ приморскихъ пунктахъ и пунктахъ, отличающихся вообще изобиліемъ осадковъ, болѣе всего выпадаетъ влаги лѣтомъ или осенью, въ остальныхъ же пунктахъ, за исключеніемъ Сурама, осень и весна отличаются наибольшею дождливостью. Наименьшею дождливостью отличаются весна и зима въ Поти, весна и лѣто—въ Сурамѣ, зима и весна—въ Тифлисѣ, весна—въ Баку, Ленкорани и Батумѣ, осень и весна—въ Кутаисѣ, въ остальныхъ пунктахъ—лѣто или зима. Слѣдовательно, вообще можно сказать, что у насъ осень, весна и мѣстами лѣто — самыя дождливыя, а зима и лѣто—самыя бѣдныя осадками времена года.

До сихъ поръ мы разсматривали общее количество выпадающей влаги. Но значеніе атмосферныхъ осадковъ опредѣляется не только этимъ количествомъ, ибо для сельскаго хозяйства весьма важно также распредѣленіе во времени этой влаги. Само собою разумѣется, что значеніе одного и того же количества осадковъ будетъ далеко не одно и то-же въ томъ случаѣ, когда они выпадутъ въ формѣ проливного, или тихаго, мелкаго дождя, продолжающагося долгое

время и постепенно насыщающаго землю. Ливень, какъ бы велико ни было приносимое имъ количество влаги, быть-можетъ, образуетъ грозные потоки и произведетъ одни лишь громадныя опустошенія, но почти не обогатитъ почву влагой. Мелкій, и продолжительный дождь, напротивъ того, существеннымъ образомъ обогащаетъ влагой и атмосферу, и почву, и потому лѣтомъ является благодѣтельнымъ. Въ виду этого предыдущіе выводы относительно дождливости различныхъ временъ года, основанные на общемъ количествѣ выпадающей влаги, нуждаются въ нѣкоторомъ исправленіи, такъ какъ эффектъ, производимый лѣтними ливнями, настолько малъ въ гигрометрическомъ отношеніи, сравнительно съ мелкими продолжительными осенними или зимними дождями, что все-таки приходится признать холодное время года въ Закавказьи и наиболѣе дождливымъ, и болѣе всего обогащающимъ почву влагой.

„На Кавказѣ, казалось бы, говоритъ д-ръ Тороповъ, дѣйствительно дожди чаще бываютъ въ то время, когда они нужны, т. е. въ теплое время, но на дѣлѣ это не такъ. Дѣйствительно, въ это время выпадаетъ много воды, но, тѣмъ не менѣе, въ этихъ континентальныхъ мѣстахъ очень сухо лѣтомъ, и всякій скажетъ, что тамъ дождливо лишь холодное время года, потому что въ холодное время дожди у насъ надоѣдаютъ, сѣютъ цѣлыми днями и только разводятъ грязь, тогда какъ лѣтомъ вдругъ прошелъ ливень, которымъ сразу пало на землю такое количество воды, какого не выпадаетъ въ цѣлый зимній мѣсяцъ по немногу; а между тѣмъ послѣ такого лѣтняго ливня, снесшаго, напр., заборы, своротившаго съ мѣста камни, унесшаго нѣсколько штукъ скота,—проглядываетъ опять горячее солнце, и черезъ нѣсколько часовъ становится такъ-же сухо, какъ было и до дождя; только разрушенія, причиненныя такимъ ливнемъ, напоминаютъ о томъ, что былъ дождь“ [1]).

Въ виду этого, для нашихъ цѣлей было бы очень важно также знать или число дождливыхъ часовъ, или число дождливыхъ дней и продолжительность каждаго дождя. Въ этомъ отношеніи имѣются слѣдующія данныя для 1883 года.

	Выпало осадковъ:	Въ теченіе дней:	На одинъ день приходится осадковъ:
Въ Поти	1391,0 mm.	128	10,8 mm.
„ Пони	384,2 „	140	3,5 „
„ Тифлисѣ	400,5 „	103	3,9 „
„ Манглисѣ	574,3 „	149	3,8 „
„ Баку	396,3 „	84	2,7 „
„ Ленкорани	976,0 „	126	7,7 „
„ Елисаветполѣ	190,4 „	90	2,1 „
„ Батумѣ	1681,4 „	147	11,5 „

Изъ этого мы видимъ, что въ среднемъ, въ теченіе одного дождливаго дня, выпадаетъ влаги тѣмъ болѣе, чѣмъ вообще богаче мѣстность атмосферными осад-

[1]) Тороповъ, стр. 291.

ками, и что эта величина особенно велика въ Ленкорани (Каспійское поморье) и на Черноморскомъ побережьи. Въ остальной же части Закавказья въ одинъ день, среднимъ числомъ, выпадаетъ отъ 2 до 4 mm. осадковъ.

Посмотримъ теперь, сколько, среднимъ числомъ, выпадаетъ влаги въ одинъ дождливый день въ отдѣльные мѣсяцы и времена года въ тѣхъ же пунктахъ [1]).

	Январь.			Февраль.			Декабрь.			Зима.		
	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.
Поти	98,9	16	6	50,6	10	5	69,3	10	6,9	218,8	36	6,1
Пони	41	20	2	12,7	8	1,6	30,3	13	2,3	84	41	2,1
Тифлисъ.	13,9	8	1,7	17,4	12	1,4	18,6	6	3,1	49,9	26	1,9
Манглисъ	25,4	16	1,6	19,3	16	1,2	27,7	12	2,3	72,4	44	1,6
Баку	43,8	20	2,1	10	8	1,2	23,6	14	1,6	77,4	42	1,8
Ленкорань	180,5	26	6,9	73,4	24	3	66,1	11	6	320	61	5,2
Елисаветполь. . . .	14,6	13	1,1	4,9	13	0,4	17,1	9	1,9	36,6	35	1,2
Батумъ	198,2	18	11	46,9	13	3,6	156,7	11	14,2	401,8	42	9,6

	Мартъ.			Апрѣль.			Май.			Весна.		
Поти..	123,9	13	9,5	71,3	14	5	23,1	7	3,3	218,3	34	6,4
Пони	27	19	1,4	39,1	21	1,8	42,4	13	3,2	108,5	53	2
Тифлисъ.	35	14	2,5	76	10	7,6	41,8	10	4,1	152,8	34	4,5
Манглисъ	30,3	15	2,0	108,9	14	7,7	98,5	15	6,5	237,7	44	5,4
Баку	—	—	—	12,8	10	1,2	—	—	—	12,8	10	1,2
Ленкорань.	34,5	10	3,4	17,2	7	2,4	5,6	4	1,4	57,3	21	2,7
Елисаветполь	6,8	7	0,9	17,9	7	2,5	10,5	9	1,1	35,2	23	1,5
Батумъ	205,5	16	12,8	100,1	17	5,8	40,5	8	5	346	41	8,4

[1]) «Кавказскій календарь», 1886 года, стр. 49, 50.

	Іюнь.			Іюль.			Августъ.			Лѣто.		
	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.	Количество осадковъ.	Число дней съ осадками	На 1 день осадковъ.
Поти	247,2	7	35,3	57,5	12	4,7	353,9	12	27,8	658,6	31	21,2
Пони.	44,2	8	5,5	56,4	4	14,1	47	9	5,2	147,6	21	7
Тифлисъ.	68,2	6	11,4	6,4	4	1,6	5,2	3	1,7	79,8	13	6,1
Манглисъ	76,1	11	6,9	23,9	9	2,6	31,6	10	3,2	131,6	30	4,3
Баку	20,4	3	2,4	—	—	—	55	5	11	75,4	8	9,4
Ленкорань	23,5	6	3,9	—	—	—	37,4	5	7,5	60,9	11	5,5
Елисаветполь, . . .	19,6	7	2,8	7	1	7	5,5	4	1,4	32,1	12	2,6
Батумъ.	126,5	10	12,6	30,4	10	3	201,1	16	12,5	358	36	9,9

	Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Осень.		
Поти.	32	6	5,5	108,6	10	10,9	155,7	9	17,3	296,3	25	11,8
Пони.	32,7	8	4,1	62,8	7	8,9	48,6	8	6,1	144,1	23	6,2
Тифлись	51,3	9	5,6	40,4	10	4	26,3	11	2,4	118	30	3,9
Манглисъ.	70,6	12	5,9	31,2	10	3,1	40,8	9	4,5	142,6	31	4,6
Баку.	25,2	6	4,2	81,9	5	16,3	96,6	13	7,4	203,7	24	8,4
Ленкорань	15,6	12	1,3	276,9	11	25,1	104,9	14	7,5	397,4	37	10,7
Елисаветполь	41,2	6	6,8	23,8	7	3,4	21,5	7	3,1	86,5	20	4,3
Батумъ	92,3	11	8,4	275,2	9	30,5	208	8	26	575,5	28	20,5

Изъ этой таблицы мы видимъ, что, среднимъ числомъ, выпадаетъ влаги въ одинъ дождливый день:

		Поти.		Пони.		Тифлисъ.		Манглисъ.		Баку.		Ленкорань.		Елисаветполь.		Батумъ.	
Январь	Зима.	6,0	6,1	2,0	1,9	1,7	1,9	1,6	1,6	2,1	1,8	6,9	5,2	1,1	1,2	11,0	9,6
Февраль		5,0		1,6		1,4		1,2		1,2		3,0		0,4		3,6	
Декабрь		6,9		2,3		3,1		2,3		1,6		6,0		1,9		14,2	
Мартъ	Весна.	9,5	6,4	1,4	2,2	2,5	4,5	2,0	5,4	—	1,2	3,4	2,7	0,9	1,5	12,8	8,4
Апрѣль		5,0		1,8		7,6		7,7		1,2		2,4		2,5		5,8	
Май		3,3		3,2		4,1		6,5		—		1,4		1,1		5,0	
Іюнь	Лѣто.	35,3	21,2	5,5	7,0	11,4	6,1	6,9	4,3	2,4	9,4	3,9	5,5	2,8	2,6	12,6	9,9
Іюль		4,7		14,1		1,6		2,6		—		—		7,0		3,0	
Августъ		27,8		5,2		1,7		3,1		11,0		7,5		1,4		12,5	
Сентябрь	Осень.	5,5	11,8	4,0	6,2	5,6	3,9	5,9	4,6	4,2	8,4	1,3	10,7	6,8	4,3	8,4	20,5
Октябрь		10,9		8,9		4,0		3,1		16,3		25,1		3,4		30,5	
Ноябрь		17,3		6,1		2,4		4,5		7,4		7,5		3,1		26,0	

Разсматривая данныя за отдѣльные мѣсяцы, мы видимъ, что дожди

	наиболѣе обильны:	Наименѣе обильны:
Въ	Поти	въ маѣ
,,	Батумѣ	іюлѣ
,,	Баку	апрѣлѣ и февралѣ
,,	Ленкорани	сентябрѣ
,,	Пони іюлѣ	мартѣ
,,	Тифлисѣ іюнѣ	февралѣ
,,	Манглисѣ апрѣлѣ	,,
,,	Елисаветполѣ іюлѣ	,,

По среднимъ же даннымъ для временъ года дожди

	наиболѣе обильны:	Наименѣе обильны:
Въ Поти	лѣтомъ	зимою
„ Батумѣ	осенью	весною
„ Баку	лѣтомъ	„
„ Ленкорани	осенью	„
„ Пони	лѣтомъ	зимою
„ Тифлисѣ	„	„
„ Манглисѣ	весною	„
„ Елисаветполѣ	осенью	„

Слѣдовательно, въ Закавказьи наиболѣе обильные дожди идутъ въ теченіе лѣтнихъ или осеннихъ мѣсяцевъ, а всего менѣе влаги приносятъ въ среднемъ дожди весною и зимою; эти же данныя показываютъ, что въ приморскихъ пунктахъ, за исключеніемъ Поти и Баку, всего болѣе влаги приносится осенними, а всего менѣе (въ тѣхъ же пунктахъ, за исключеніемъ Поти)—весенними дождями.

Сравнимъ теперь количество влаги, выпадающее въ различныхъ пунктахъ въ одинъ дождливый день (по-мѣсячно и по временамъ года).

	Въ отдѣльные мѣсяцы:				По временамъ года:			
Поти	отъ $3_{,3}$	mm.	до $35_{,3}$	mm.	отъ $6_{,1}$	mm.	до $21_{,2}$	mm.
Пони	„ $1_{,4}$	„	„ $14_{,1}$	„	„ $1_{,9}$	„	„ $7_{,0}$	„
Тифлисъ	„ $1_{,4}$	„	„ $11_{,3}$	„	„ $1_{,9}$	„	„ $6_{,1}$	„
Манглисъ	„ $1_{,2}$	„	„ $7_{,7}$	„	„ $1_{,6}$	„	„ $5_{,4}$	„
Баку	„ $1_{,2}$	„	„ $16_{,3}$	„	„ $1_{,2}$	„	„ $9_{,4}$	„
Ленкорань	„ $1_{,2}$	„	„ $25_{,1}$	„	„ $2_{,7}$	„	„ $10_{,7}$	„
Елисаветполь	„ $0_{,4}$	„	„ $7_{,0}$	„	„ $1_{,2}$	„	„ $4_{,3}$	„
Батумъ	„ $3_{,0}$	„	„ $30_{,5}$	„	„ $7_{,5}$	„	„ $20_{,5}$	„

Эта таблица показываетъ, что въ теченіе одного дождливаго дня выпадаетъ всего болѣе влаги въ приморскихъ мѣстностяхъ, гдѣ въ одинъ дождливый день приносится до $35_{,3}$ mm. осадковъ, и всего менѣе въ остальномъ Закавказьи, гдѣ въ тотъ-же періодъ, среднимъ числомъ, выпадаетъ не болѣе 14 mm. (Пони).

До сихъ поръ мы разсматривали данныя только среднія для цѣлаго мѣсяца или времени года. Но у насъ имѣются данныя также и о наибольшемъ абсолютномъ

количествѣ осадковъ, выпавшихъ заразъ въ 1883 году въ различные мѣсяцы. Данныя эти сгруппированы въ нижеприводимой таблицѣ [1]).

Наибольшее абсолютное количество осадковъ въ 1883 году.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	
Поти	19,2	9,0	26,6	14,1	13,3	161,2	14,8	55,5	12,0	21,8	46,3	19,1	167,2	22 іюня.
Пони	9,6	9,3	10,0	7,3	8,4	17,0	24,6	15,6	8,0	24,0	13,6	16,0	24,6	19 іюля.
Тифлисъ . . .	6,0	6,0	9,3	22,7	19,0	26,4	3,9	2,7	16,2	22,9	7,0	9,2	26,4	22 іюня.
Манглисъ . . .	6,6	4,0	10,3	28,2	34,9	15,2	8,0	8,4	18,8	8,2	19,8	6,8	34,9	16 мая.
Баку	7,1	3,8	—	3,0	—	16,0	—	23,0	13,4	39,1	24,5	6,7	39,1	15 октября.
Ленкорань . .	40,8	27,8	8,7	7,2	3,3	13,3	—	11,4	53,3	86,0	17,0	27,5	86,0	16 октября.
Елисаветполь .	3,5	1,0	3,0	8,0	3,4	15,0	7,0	3,8	27,0	7,0	9,0	5,0	27,0	18 сентября.
Батумъ	39,5	19,0	46,5	19,5	18,0	47,5	8,0	78,5	25,0	105,5	64,0	35,5	105,5	20 октября.

Изъ этого мы видимъ, что наиболѣе проливные дожди бываютъ въ приморскихъ мѣстностяхъ, и притомъ почти всегда осенью (октябрѣ); только въ Поти наиболѣе сильный проливной дождь шелъ лѣтомъ, въ іюнѣ. Въ остальныхъ пунктахъ самый значительный проливной дождь былъ или лѣтомъ, или въ концѣ весны, или въ началѣ осени. Такимъ образомъ, эти абсолютныя данныя подтверждаютъ выводы, сдѣланные нами на основаніи среднихъ чиселъ.

Проливные дожди, благодаря рельефу мѣстности, играютъ въ Закавказскомъ краѣ чрезвычайно большое значеніе, и потому остановимся надъ ихъ ролью нѣсколько подробнѣе. Въ горахъ такіе лѣтніе проливные дожди производятъ невѣроятныя опустошенія, сила которыхъ съ каждымъ годомъ, благодаря уничтоженію лѣсовъ и неумѣренной пастьбѣ скота, все болѣе и болѣе дѣлается угрожающею. Огромное количество воды, выпавшей заразъ, въ небольшой промежутокъ времени, неудерживаемое оголенными скалами, со страшною стремительностью сбѣгаетъ въ овраги, балки, образуя вначалѣ небольшія рѣчки, а затѣмъ, постепенно соединяясь вмѣстѣ,—огромные, грозные потоки, которые, со страшною силою стремясь внизъ, по выходѣ изъ узкихъ ущелій, разливаются по долинѣ, и производятъ огромныя опустошенія по всему пути своего движенія. Они сносятъ почву съ крутыхъ склоновъ, захватываютъ огромные валуны, вырываютъ съ корнемъ огромныя деревья, уносятъ жилища поселянъ, вмѣстѣ со скотомъ и всѣмъ домашнимъ скар-

[1]) „Кавказскій календарь“ 1886 года, стр. 49.

бомъ; естественно, что такіе потоки, затопляя на низменности нивы и поля, не только уничтожаютъ урожай, но и приводятъ въ некультурное состояніе почву, занося ее пескомъ и каменьями. Дѣйствіе потока является, такимъ образомъ, вдвойнѣ гибельнымъ. Такія опустошенія, производимыя потоками, случаются далеко не рѣдко. Съ каждымъ годомъ лѣтопись Закавказья все болѣе и болѣе обогащается подобными фактами, о чемъ мы можемъ судить по многочисленнымъ указаніямъ, имѣющимся въ „Матеріалахъ“, а равно и по тѣмъ извѣстіямъ изъ разныхъ мѣстъ края, которыя ежегодно наполняютъ наши мѣстныя періодическія изданія. Само собою разумѣется, что стремительность и неожиданность дождевыхъ потоковъ тѣмъ сильнѣе и больше, чѣмъ гористѣе и безлѣснѣе мѣстность. Вотъ, напримѣръ, какъ описываетъ г. Серебряковъ картину опустошенія, производимаго въ горахъ дождевыми потоками.

Въ то время, говоритъ Серебряковъ, когда въ низовьяхъ Куры стоитъ сильная засуха и вода пріобрѣтаетъ особую цѣнность, въ описываемой полосѣ начинается періодъ проливныхъ дождей. „Въ іюнѣ и іюлѣ дожди эти случаются неожиданно и бываютъ скоротечны. Ясное небо вдругъ заволакивается тучами, гонимыми рѣзкимъ и сильнымъ вѣтромъ; дождь льется непрерывными струями, покрывая поля потоками. По ложбинамъ, гдѣ за минуту журчалъ едва замѣтный ручеекъ, или даже вовсе не было воды, текутъ широкія быстрыя рѣки, унося огромные камни и ревомъ своимъ наполняя окрестность. Эти внезапныя наводненія, конечно, не обходятся безъ жертвъ для населенія. Обыкновеннымъ результатомъ ихъ бываетъ занесеніе каменьями и иломъ канавъ по долинѣ, разрушеніе мельницъ, гибель людей и скота. Явленія эти сопряжены съ опасностью для кочевокъ, раскиданныхъ по склонамъ горъ, безо всякой предосторожности противъ наводненія, какъ будто бъ они случались не каждый годъ. Дождевые потоки врываются въ кибитки, плохо защищенныя узенькою и мелкою канавою, и угрожаютъ гибелью дѣтямъ и домашнему скарбу. Подымается страшная суматоха. Съ крикомъ и воплемъ отстаиваютъ кочевники отъ потока что̀ подороже, хватаясь то за одно, то за другое, и, конечно, не на каждаго выпадаетъ счастіе спасти отъ бѣды все свое достояніе“ [1]).

Дождевые потоки сопровождаются особыми характерными явленіями, носящими въ Закавказьи названіе „сель“ или „селавъ“ и представляющими не что иное, какъ овражные выносы.

Эти выносы случаются вездѣ, гдѣ только мѣстность гориста и окружающія высоты представляютъ рыхлую наносную породу. Вотъ какъ описываетъ происхожденіе „селя“ изслѣдователь Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда. „Образовавшаяся отъ дождей вода, устремляясь съ неимовѣрною быстротою съ горъ въ долины, размываетъ горные обвалы и несетъ массу грязи, которая проносится, въ видѣ лавы, по долинѣ, вмѣстѣ съ каменьями, деревьями и другими захваченными по пути предмета-

[1]) Серебряковъ, „Сельское хозяйство въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ“, стр. 9,10.

ми и причиняетъ значительныя опустошенія. Прошедшая 21-го мая 1884 года по Акуллисскому ущелью „сель“ поглотила около 50 душъ и нанесла убытку мѣстному населенію на сумму до 500 т. р.“ [1]).

Разсмотрѣнныя данныя, конечно, даютъ извѣстное понятіе о характерѣ дождей, выпадающихъ въ Закавказьи, но для нашихъ цѣлей было бы несравненно важнѣе знать, какова средняя продолжительность каждаго дождя, иначе говоря, какъ долго длится онъ; эти данныя вмѣстѣ съ указаніями относительно количества выпавшей влаги въ единицу времени могли бы намъ дать вполнѣ ясное понятіе о значеніи дождей, ихъ характерѣ и вліяніи на растительность и почву.

Къ сожалѣнію, такихъ-то данныхъ и не имѣется въ нашемъ распоряженіи; мы принуждены поэтому довольствоваться указаніями г. Филадельфина на этотъ счетъ относительно Тифлиса.

По наблюденіямъ Филадельфина, дожди, продолжающіеся минутами, едва замѣтные, шли въ Тифлисѣ 442 раза, и изъ этого числа лѣтомъ 100 разъ; затѣмъ, дождей, продолжавшихся менѣе часа, лѣтомъ было 31, а всѣхъ въ году 86

„	„	двухъ часовъ	„	17	„	„	83
„	„	трехъ	„	14	„	„	41
„	„	четырехъ	„	10	„	„	39
„	„	пяти	„	3	„	„	23
„	„	шести	„	5	„	„	18
„	„	отъ семи до 12	„	1	„	„	7

„Весной продолжительные дожди бываютъ чаще всего; но самые продолжительные—отъ 20 до 30 и болѣе часовъ, выпадаютъ на долю осени и зимы; одинъ разъ дождь шелъ 33 часа. Вообще же лѣтомъ преобладаютъ самые кратковременные—двухъ-трехъ-часовые дожди, тогда какъ между зимними дождями берутъ перевѣсъ четырехъ-пяти и шести-часовые, т. е. тѣ именно, которые болѣе пригодны были бы для лѣта“ [2]).

Сравнивая эту относительно небольшую продолжительность лѣтняго дождя съ количествомъ выпадающей влаги въ теченіе лѣта, когда, какъ мы видѣли, выпадаетъ ея всего болѣе, мы составимъ должное представленіе о характерѣ лѣтнихъ дождей, дѣлающемъ его сравнительно малополезнымъ. Несмотря на это, мы все-таки не рѣшаемся утверждать такъ энергично, вмѣстѣ съ д-ромъ Тороповымъ, что „*безполезность нашихъ лѣтнихъ дождей очевидна*“. Конечно, мы не можемъ не признать того факта, что лѣтомъ часты проливные дожди, которые нерѣдко приносятъ существенный вредъ, производя гибельныя опустошенія, благодаря гористости нашего края; правда, такіе дожди повторяются, съ большею или меньшею силою, почти каждый годъ, но, тѣмъ не менѣе, наряду съ этимъ

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 610.
[2]) Торопов, стр. 212.

лѣтомъ бываютъ дожди, положительно приносящіе пользу, обогащающіе атмосферу и почву влагой и тѣмъ способствующіе болѣе лучшему развитію растеній. Отрицать этотъ фактъ было бы совершенно неосновательно.

Въ сельско-хозяйственномъ отношеніи очень важно знать также, сколько дней подрядъ почва и растительность остаются безъ дождей. По этому вопросу у насъ имѣются точныя данныя только для одного Тифлиса. Такъ, по счету Филадельфина, оказалось, что въ три года Тифлисъ ни разу не оставался безъ дождя болѣе трехъ недѣль.

Не было дождя	21	день сряду только	1 разъ
„	28	„ „ „	1 „
„	18	„ „ „	1 „
„	15	„ „ „	1 „
„	14	„ „ „	1 „
„	13	„ „ „	1 „
„	11	„ „ „	3 „
„	10	„ „ „	3 „
„	9	„ „ „	6 „
„	8	„ „ „	5 „

„Чаще же всего бывало бездождіе по недѣлѣ и менѣе. Среднимъ числомъ, лѣтомъ не бываетъ дождя по $3^1/_2$ дня, а зимой по 4 дня, слишкомъ“ [1]). Такимъ образомъ, въ Тифлисѣ, по крайней мѣрѣ, зимой дожди бываютъ еще рѣже, чѣмъ лѣтомъ.

Для остальныхъ мѣстностей края мы можемъ привести только среднія данныя для цѣлаго мѣсяца. Въ ниже приводимой таблицѣ показано, сколько дней безъ дождя, среднимъ числомъ, приходится на одинъ дождливый день:

	Поти.	Пони.	Тифлисъ.	Манглисъ	Баку.	Ленкорань.	Елисаветполь.	Батумъ.
Въ январѣ	0,94	0,5	2,87	0,94	0,55	0,19	1,38	0,72
„ февралѣ (зимой. .	1,8 1,5	2,5 1,19	1,33 2,46	0,75 1,04	2,5 1,14	0,16 0,47	1,15 1,57	1,15 1,14
„ декабрѣ	2,1	1,38	4,16	1,58	1,2	1,81	2,44	1,81
„ мартѣ	1,30	0,63	1,21	1,06	—	2,1	3,43	0,94
„ апрѣлѣ (весной. .	1,14 1,7	0,43 0,73	2,0 1,7	1,14 1,09	2,0 8,2	3,28 3,38	3,28 2,44	0,76 1,24
„ маѣ	3,43	1,38	2,1	1,06	—	6,72	2,44	2,87

[1]) Тороповъ, стр. 293.

	Поти.	Пони.	Тифлисъ.	Манглисъ.	Баку.	Ленкорань.	Елисаветполь.	Батумъ.
Въ іюнѣ	3,28	2,775	4,0	1,773	9,0	4,0	3,28	2,0
„ іюлѣ лѣтомъ.	1,58 1,97	6,75 3,38	6,75 6,07	2,44 2,07	— 9,1	— 7,2	30,0 6,66	2,1 1,55
„ августѣ	1,58	2,44	9,33	2,1	5,2	5,2	6,75	0,9
„ сентябрѣ	4,0	2,775	2,33	1,5	4,0	1,5	4,0	1,7
„ октябрѣ осенью.	2,1 2,64	3,43 2,9	2,1 2,03	2,1 1,93	5,2 2,83	1,8 1,48	3,43 3,6	2,44 1,93
„ ноябрѣ	2,3	2,775	1,773	2,33	1,3	1,14	3,28	2,775
„ году	1,9	1,9	2,5	1,4	3,3	1,9	3,1	1,75

Изъ этой таблицы мы видимъ, во 1-хъ, что чаще всего дожди идутъ въ зимніе мѣсяцы, и только въ Тифлисѣ и Поти—въ весенніе мѣсяцы, а именно:

Въ Поти. . . . въ январѣ, когда на 1 дождл. день приходится 0,9 дня безъ дождя.
„ Батумѣ . „ „ „ „ 0,72 „ „
„ Пони. . . . „ апрѣлѣ „ „ 0,43 „ „
„ Тифлисѣ. . „ мартѣ „ „ 1,21 „ „
„ Манглисѣ . „ февралѣ „ „ 0,75 „ „
„ Баку. . . . „ январѣ „ „ 0,55 „ „
„ Ленкорани. „ февралѣ „ „ 0,16 „ „
„ Елисаветполѣ „ „ „ 1,15 „ „

И, во 2-хъ, что въ это наиболѣе дожливое время чаще всего идутъ дожди въ Ленкорани, гдѣ, напримѣръ, въ февралѣ на десять дождливыхъ дней не приходится и двухъ дней безъ дождя.

Изъ временъ года всего чаще идутъ дожди:

Въ Поти . . . . . зимою, когда на 1 день дождливый приходится дней безъ дождя 1,5
„ Пони . . . . . весною „ „ „ „ 0,73
„ Тифлисѣ . . . „ „ „ „ „ 1,7
„ Манглисѣ. . . . зимою „ „ „ „ 1,04
„ Баку . . . . . „ „ „ „ „ 1,14
„ Ленкорани . . „ „ „ „ „ 0,47
„ Елисаветполѣ . „ „ „ „ „ 1,57
„ Батумѣ. . . . „ „ „ „ „ 1,14

Такимъ образомъ, зима вездѣ, за исключеніемъ Пони и Тифлиса, является наиболѣе дождливымъ временемъ года; зимой чаще, чѣмъ въ остальныхъ пунктахъ, идутъ дожди въ Ленкорани, весной—въ Пони; въ это время въ Ленкорани, напримѣръ, гдѣ всего чаще идутъ дожди по сравненію съ остальными пунктами, на 10 дней дождливыхъ приходится около 4 дней безъ дождя.

Та-же таблица показываетъ, что рѣже всего выпадаютъ дожди почти вездѣ лѣтомъ, за исключеніемъ Поти и Батума, гдѣ всего меньше дождей бываетъ осенью; такимъ образомъ, рѣже всего выпадаютъ дожди:

Въ Поти . .	въ сентябрѣ,	когда на 1 дождливый день	приходится	4,0	дня	безъ	дождя
„ Пони . .	„ іюлѣ	„	„	„	6,75	„	„ „
„ Тифлисѣ	„ августѣ	„	„	„	9,33	„	„ „
„ Манглисѣ	„ іюлѣ	„	„	„	2,44	„	„ „
„ Баку . .	„ іюлѣ, мартѣ и маѣ			во все время		не было	дождя
„ Ленкорани	„ іюлѣ	„	„	„	„	„	„ „
„ Елисаветполѣ	„	„	„	„	30	„	„ „
„ Батумѣ	„ маѣ	„	„	„	2,87	„	„ „

Сравнивая отдѣльные пункты, въ отношеніи рѣдкости дождей, мы видимъ, что на Черноморскомъ берегу въ наиболѣе бѣдные дождями мѣсяцы дожди идутъ чаще всего, рѣже же всего—по Каспійскому побережью, гдѣ случается, что по цѣлому мѣсяцу не бываетъ дождя. Въ различныя времена года всего рѣже дожди бываютъ:

Въ Поти	осенью,	когда на 1 дождлив. день	приходится	2,64	дня	безъ дождя
„ Батумѣ. . . .	„	„	„	1,93	„	
„ Пони	лѣтомъ	„	„	3,38	„	
„ Тифлисѣ . . .	„	„	„	6,07	„	
„ Манглисѣ. . .	„	„	„	2,07	„	
„ Баку	„	„	„	9,1	„	
„ Ленкорани . .	„	„	„	7,2	„	
„ Елисаветполѣ	„	„	„	6,6	„	

И эти данныя подтверждаютъ нашъ выводъ, что и въ наименѣе дожливое время года чаще всего идутъ дожди по Черноморскому побережью и рѣже всего по берегу Каспійскаго моря, гдѣ, какъ, напримѣръ, въ Баку, изъ десяти дней всего одинъ бываетъ дождливый.

Сравнимъ теперь наибольшія и наименьшія числа дождливыхъ дней въ различные времена года и мѣсяцы.

Но 1 день дождливый приходится дней безъ дождя:

	По мѣсяцамъ.		По временамъ года.		Среднимъ числомъ въ годъ.
	Minim.	Maxim.	Minim.	Maxim.	
Въ Пони	0,9	4,0	1,5	2,6	1,9
„ Пони	0,4	6,75	0,7	3,38	1,9
„ Тифлисѣ. . . .	1,2	9,32	1,7	6,07	2,5
„ Манглисѣ . . .	0,7	2,44	1,0	2,07	1,4
„ Баку	0,5	31,0	1,1	9,1	3,2
„ Ленкорани . . .	0,16	31,0	0,47	7,2	1,9
„ Елисаветполѣ. .	1,15	30,0	1,57	6,6	3,1
„ Батумѣ	0,72	2,87	1,1	1,9	0,5

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что, среднимъ числомъ, за весь годъ всего чаще дожди бываютъ въ Батумѣ и на Манглисѣ, затѣмъ—въ Ленкорани, Поти и Пони и всего рѣже—въ Баку и Елисаветполѣ. Тифлисъ занимаетъ среднее положеніе.

Въ этой же таблицѣ распредѣленія дождей по мѣсяцамъ намъ бросается въ глаза положеніе городовъ Ленкорани и Баку; въ этихъ пунктахъ, сравнительно съ остальными, въ иные мѣсяцы идутъ дожди чаще, чѣмъ гдѣ-либо въ другомъ мѣстѣ; въ другіе мѣсяцы, напротивъ того, имѣетъ мѣсто такая сушь, какой тоже не замѣчается нигдѣ; здѣсь случается, напримѣръ, что въ теченіе цѣлаго мѣсяца не бываетъ ни одного дождя.

Посмотримъ теперь, какое соотношеніе существуетъ между среднею мѣсячною температурою даннаго мѣста, количествомъ атмосферныхъ осадковъ, выпадающихъ въ теченіе того же времени и въ одинъ дождливый день, и числомъ дождливыхъ дней; съ этою цѣлью мы сопоставляемъ ниже эти данныя 1883 г. для двухъ пунктовъ—Тифлиса и Поти.

	Поти.				Тифлисъ.			
			Количество осадковъ.				Количество осадковъ.	
	Средняя мѣсячная t°Ц.	Число дней съ осадками.	Въ мѣсяцъ.	Въ одинъ дождливый день.	Средняя мѣсячная t°Ц.	Число дней съ осадками.	Въ мѣсяцъ.	Въ одинъ дождливый день.
Январь . . .	4,4	16	98,9	6,0	3,3	8	13,9	1,7
Февраль . . .	2,4	10	50,6	5,0	0,6	12	17,4	1,4
Мартъ. . . .	7,7	13	123,9	9,5	6,3	14	35	2,5
Апрѣль . . .	11,1	14	71,3	5,0	11,0	10	76	7,1
Май.	15,8	7	23,1	3,3	18,2	10	41,8	4,1
Іюнь	18,9	7	247,2	35,3	21,5	6	68,2	11,3
Іюль	25,5	12	57,5	4,7	26,1	4	6,4	1,6
Августъ . . .	25,1	12	353,9	27,8	24,3	3	5,2	1,7
Сентябрь. . .	20,7	6	32,0	5,5	19,1	9	51,3	5,6
Октябрь . . .	14,9	10	108,6	10,8	14,8	10	40,4	4,0
Ноябрь . . .	13,7	9	155,7	17,3	7,2	11	26,3	2,3
Декабрь . . .	9,1	10	69,3	6,9	3,3	6	18,6	3,1
Зима	6,73	36	218,3	6,0	1,6	26	49,9	1,9
Весна	12,3	34	218,3	6,4	11,0	34	152,8	4,4
Лѣто	22,6	31	658,8	21,2	23,2	13	76,8	6,1
Осень. . . .	16,6	25	296,3	11,8	13,6	30	118,0	3,9
Годъ	14,6	124	1391,0	10,8	12,6	10,3	405	3,9

Разсматривая эти метеорологическія данныя для г. Тифлиса, мы видимъ, что всего болѣе совпадаютъ измѣненія средней мѣсячной температуры и количество выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ, но это совпаденіе замѣтно только въ первой половинѣ года, во второй — измѣненія происходятъ совершенно въ противоположныхъ направленіяхъ. Сопоставленіе метеорологическихъ данныхъ для различныхъ временъ года обнаруживаетъ, повидимому, большую правильность въ ихъ измѣненіяхъ: maximum температуры совпадаетъ съ minimum'омъ [1]) атмосферныхъ осадковъ, выпадающихъ за цѣлый мѣсяцъ, и количествомъ дождливыхъ дней, но въ то-же время нельзя не замѣтить, что измѣненія средней температуры совпадаютъ съ измѣненіями количества атмосферныхъ осадковъ, выпадающихъ въ одинъ дождливый день, и, такимъ образомъ, подтверждается тотъ фактъ, который былъ указанъ еще Тороповымъ,—что обиліе дождя въ различное время года возрастаетъ съ увеличеніемъ температуры и что наиболѣе проливные дожди бываютъ въ самое жаркое, лѣтнее время.

Разсматривая теперь данныя для Поти, мы видимъ, что и здѣсь измѣненіе

---

[1]) Хотя minimum осадковъ приходится на зиму, но количество осадковъ, выпадающихъ лѣтомъ, весьма близко подходитъ къ этому minimum'у.

количества атмосферныхъ осадковъ и обилія дождя идетъ параллельно измѣненію температуры; это соотношеніе всего легче наблюдать на данныхъ для различныхъ временъ года, которыя показываютъ, что и количество атмосферныхъ осадковъ, выпавшихъ за одинъ день, и количество атмосферныхъ осадковъ, выпавшихъ за цѣлую четверть года, увеличиваются по мѣрѣ увеличенія средней температуры; но за то въ совершенно обратномъ направленіи измѣняется число дождливыхъ дней: оно зимою, весною и лѣтомъ уменьшается по мѣрѣ увеличенія температуры, и только осенью уменьшеніе числа дождливыхъ дней совпадаетъ съ уменьшеніемъ температуры.

Суммируя все сказанное выше о дождливости различныхъ мѣстностей края, мы придемъ къ заключенію, что все Закавказье представляютъ три части, отличающіяся различною степенью дождливости.

Къ первой части г. Тороповъ относитъ мѣста весьма дождливыя, какъ долина Ріона и Черноморское прибрежье, гдѣ часто выпадающіе дожди не только держатъ почву всегда влажною, но и служатъ еще причиною болотистости края, увеличиваемой лѣсистостью его. Слѣдствіемъ этого является чрезвычайное плодородіе почвы, сила, разнообразіе и обиліе растительности; таковы: Ріонская долина, часть Алазанской долины, Ленкоранское поморье и пр.; къ такимъ же весьма дождливымъ мѣстамъ принадлежатъ еще многія нагорныя мѣстности, особенно близкія къ высокимъ хребтамъ или находящіяся среди нихъ, каковыхъ на Кавказѣ чрезвычайно много; эти мѣстности, находясь вблизи высокихъ горъ, имѣютъ сами около 4—5 т. футовъ высоты. Здѣсь почти всегда находятся лѣса, какъ въ низкихъ мѣстахъ—болота; таковы: Коджоры (4500' ф.), Бѣлый-Ключъ (4000'), Шуша (3800') и пр.

Ко второй части относятся мѣста, не могущія быть названы дождливыми, но получающія все-таки столько воды, что посѣвы еще не требуютъ искусственной поливки. Сюда принадлежатъ по преимуществу мѣста хлѣбородныя, чаще всего бѣдныя лѣсами и занимающія предгорія въ Закавказьи. „Въ Грузіи, напримѣръ, эта умѣренно-дождливая полоса занимаетъ приблизительно высоту отъ 4000 до 4500, то, впрочемъ, немного выше, то ниже, смотря по близости и высотѣ горъ и по удаленію отъ моря“ [1]).

Къ третьей части относятся тѣ мѣстности, находящіяся ниже 4 т. фут. высоты, гдѣ дожди или настолько рѣдки, или настолько недостаточны, что смачиваютъ почву лишь поверхностно, и то на короткое время, такъ что она все-таки остается сухою и совсѣмъ непроизводительною. Таковы долины Куры (отъ Тифлиса), Аракса и пр. Здѣсь зелено только тамъ, гдѣ существуетъ искусственная поливка, а дожди почти ничему не служатъ, потому что избытокъ глины мѣшаетъ почвѣ пропитываться водою насквозь, тогда какъ горячее солнце въ то же время сушитъ ее слишкомъ скоро [2]).

[1]) Тороповъ, стр. 295.
[2]) Ib., стр. 297.

Этимъ мы и заканчиваемъ обзоръ важнѣйшихъ атмосферныхъ явленій. Что же касается града, то о немъ мы будемъ говорить во второй части настоящей работы.

VI. Климатическіе районы.

Мы разсмотрѣли въ отдѣльности всѣ важнѣйшія климатическія условія тѣхъ частей Закавказскаго края, по отношенію къ которымъ имѣлись въ литературѣ метеорологическія данныя. Данныя эти характеризуютъ въ общемъ климатъ всего Закавказья и въ частности тѣ районы, которые окружаютъ пункты метеорологическихъ наблюденій. Но, помимо ограниченности всѣхъ нами собранныхъ свѣдѣній, нашъ очеркъ климатическихъ условій страдаетъ еще тѣмъ недостаткомъ, что, при отдѣльномъ описаніи различныхъ факторовъ климата, не получается рельефной, ясной климатической картины того или иного времени года всѣхъ разнообразныхъ частей края.

Чтобъ устранить недостатки принятаго нами метода изложенія, имѣющаго, однако, и свои выгодныя стороны, мы считаемъ не лишнимъ ниже охарактеризовать въ общихъ чертахъ климатическія условія того или иного времени года въ различныхъ естественныхъ, болѣе или менѣе однородныхъ районахъ Закавказья. Такая характеристика различныхъ временъ года будетъ вмѣстѣ съ тѣмъ представлять краткое резюме всего того, что нами было сказано выше въ этой главѣ, и послужитъ намъ основаніемъ для дѣленія края на климатическіе районы.

Въ отношеніи климатическихъ условій разсмотрѣнныя пять губерній Закавказья прежде всего должны быть разбиты на двѣ части. Къ первой мы относимъ Кутаисскую губернію, составляющую Западное Закавказье. Вторую часть составляютъ остальныя четыре губерніи, называемыя вмѣстѣ Восточнымъ Закавказьемъ.

Начнемъ нашъ обзоръ съ Западнаго Закавказья (Кутаисской губерніи), имѣющаго совершенно отличныя климатическія условія.

Кутаисская губернія въ климатическомъ отношеніи дѣлится на двѣ характерныя части—низменную и нагорную. Климатъ низменной полосы характеризуется мягкостью и замѣчательною сыростью, обиліемъ дождей, образующихъ обширныя болота, которыя служатъ причиною лихорадочности мѣстности. Она защищена горами отъ сѣверныхъ холодныхъ вѣтровъ; что же касается холодныхъ вѣтровъ, дующихъ со снѣговыхъ вершинъ, то они, въ силу значительной лѣсистости горъ, задерживаются лѣсами и не имѣютъ значительнаго вліянія на климатъ низменности. Отличительною чертою климата служитъ также неравномѣрность температуры во всѣ времена года. По словамъ кн. Р. Эристова, иногда въ декабрѣ наступаютъ такіе теплые, умѣренные дни, что начинаютъ цвѣсти нѣкоторыя растенія, напр., Primula, Azalea Pontica, сливы, вишни, черешни, яблони; эти послѣднія даютъ даже плоды, хотя и не вполнѣ созрѣвающіе; а въ мартѣ мѣсяцѣ иногда внезапно выпадетъ снѣгъ, наступаютъ морозы, побивающіе растительность, вызванную зимнею теплотою.

Несмотря на значительную сырость Кутаисской низменности, которая совер-

шенно исключаетъ необходимость искусственнаго орошенія посѣвовъ, по словамъ того же автора, здѣсь иногда случается въ апрѣлѣ и маѣ такая сушь, которая не даетъ возможности производить посѣва хлѣбовъ.

Вслѣдствіе такихъ разнообразныхъ перемѣнъ атмосферы, „вслѣдствіе такихъ несвоевременныхъ явленій, въ Имеретіи не замѣчается и того рѣзкаго перехода отъ зимы къ веснѣ, отъ весны къ лѣту и т. д., какъ это бываетъ внутри Россіи и въ другихъ подобныхъ странахъ. Благодаря такимъ климатическимъ условіямъ, растительность, по временамъ, то улучшается, то подвергается окончательной порчѣ, то вся идетъ въ листья, то подвергается гніенію, то истощается, смотря по тому, какъ на извѣстное растеніе дѣйствуетъ то или другое явленіе природы. Такъ, напримѣръ, хлопчатникъ при обильныхъ дождяхъ идетъ быстро въ ростъ, но коробочки его не вызрѣваютъ, не раскрываются, и потому не даютъ почти волокна: суходольный же рисъ при этихъ условіяхъ развивается хорошо. Яблони, груши и другія плодовыя деревья, отъ несвоевременнаго движенія въ нихъ соковъ зимою, въ теплые дни истощаются и производятъ плоды мелкіе и водянистые“ [1]).

Несмотря на все это, каждое время года сохраняетъ извѣстныя характерныя особенности.

Лѣто характеризуется частыми проливными дождями; оно начинается съ половины іюня и быстро дѣлается жаркимъ, знойнымъ въ теченіе дня и холоднымъ — по ночамъ. Лѣтомъ здѣсь по временамъ свирѣпствуютъ сухіе удушливые вѣтры, губящіе растительность, которая, однако, вновь оживаетъ подъ вліяніемъ послѣдующихъ дождей [2]).

Зима тоже отличается проливными дождями, но въ меньшей степени, чѣмъ лѣто, туманами и вообще значительною сыростью; снѣгъ выпадаетъ изрѣдка и держится не долго; иногда случаются вьюги и бури.

Весна здѣсь начинается рано—съ февраля или марта. Иногда въ февралѣ и даже январѣ начинаютъ здѣсь цвѣсти фіалки. Частые дожди служатъ причиною значительной сырости и этого времени года. Теплые дни смѣняются холодными ночами. Въ это время населеніе особенно сильно страдаетъ воспаленіемъ легкихъ, жабой, лихорадкой и скорбутомъ [3]).

Осень считается самымъ лучшимъ временемъ года; она отличается тихою, ясною погодою и только изрѣдка небо заволакивается тучами, разрѣшающимися быстро-проходящими дождями.

Такова Кутаисская низменность. Нагорная полоса описываемой губерніи отличается условіями, хотя и менѣе способствующими успѣхамъ сельскаго хозяйства, но за то не имѣющими столь гибельнаго вліянія на здоровье населенія; здѣсь климатъ умѣренный; лѣто короткое и холодное, мѣшающее дозрѣвать кукурузѣ или вовсе недопускающее ея культуры; въ этой полосѣ культивируется ячмень, изрѣдка

---

[1]) Кн. Р. Эристовъ, „Очерки Имеретіи въ сельско-хозяйственномъ отношеніи“, стр. 4.

[2]) Дубровинъ, стр. 51; Тороповъ, стр. 61, 62.

[3]) Дубровинъ, стр. 51.

пшеница. Суровая зима, продолжающаяся цѣлыхъ шесть мѣсяцевъ, сопровождается такими вьюгами и метелями, что дома буквально пропадаютъ подъ глыбами снѣга, а рѣки надолго и на большое пространство сковываются громадами заваловъ и снѣжныхъ заносовъ [1]). Количество выпадающей влаги тоже обильно и не отличается равномѣрностью.

Само собою разумѣется, что здѣсь, по мѣрѣ повышенія мѣстности, климатъ дѣлается все суровѣе и суровѣе; ближе къ низменности, наоборотъ,—все теплѣе и теплѣе, и что между низменной жаркой полосой и нагорной существуетъ средняя, переходная полоса, съ соотвѣтственными климатическими условіями.

Всѣ остальныя губерніи, составляющія Восточное Закавказье, за исключеніемъ нѣкоторыхъ частей, находящихся въ особенныхъ условіяхъ въ отношеніи близости къ морю, весьма сходны между собою въ существенныхъ чертахъ.

Здѣсь климатъ низменности, предгорій и нагорной полосы во всѣхъ частяхъ разсматриваемыхъ четырехъ губерній Закавказья болѣе или менѣе однороденъ.

На низменности лѣто по всюду знойное, отличается высокою температурою въ теченіе дня. Крайнее выраженіе климатическихъ условій лѣта жаркой полосы можно наблюдать на низменности Эриванской губерніи.

Лѣтомъ на низменности невыносимо жарко; дожди въ это время почти всегда проливные, или идутъ очень рѣдко, или же совсѣмъ ихъ не бываетъ. Вся растительность, поэтому, неорошающаяся искусственно, совершенно выгорастъ. Культура различныхъ растеній немыслима безъ искусственнаго орошенія. Вѣтры сухіе, дующіе въ это время, усиливаютъ значеніе засухъ.

Осенью начинаются дожди; по ночамъ выпадаетъ роса. Тогда безплодныя степи покрываются растительностью; въ это время погода становится особенно тихою и безвѣтреною.

Зима тоже дождлива, малоснѣжна; холодные вѣтры часты, но морозы незначительны. Такая зима способствуетъ постоянному возобновленію степной растительности, что обезпечиваетъ подножнымъ кормомъ многочисленныя стада кочевниковъ. Холодныя, многоснѣжныя зимы въ этой полосѣ случаются сравнительно рѣдко.

Въ исходѣ февраля *весна* уже вступаетъ въ свои права. Но она длится не долго и быстро становится знойною, переходя къ лѣту.

Подымаясь выше съ низменности, мы вступаемъ въ полосу *предгорій*, состоящую, въ большинствѣ случаевъ, изъ ряда ущелій, то покрытыхъ лѣсами, то совершенно лишенныхъ лѣсной растительности. Большая или меньшая лѣсистость ущелья, его положеніе относительно снѣговыхъ вершинъ и относительно направленія господствующихъ вѣтровъ, наконецъ, большая или меньшая его высота—опредѣляютъ тотъ или иной характеръ мѣстнаго климата. Нѣкоторыя

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1., стр. 7.

климатическія особенности этой полосы уже выяснены нами въ общемъ обзорѣ метеорологическихъ данныхъ для пунктовъ: лѣсистыхъ—Манглисъ, Боржомъ и Абастуманъ; для безлѣсныхъ—Ахалцихъ; въ ущельяхъ, лишенныхъ лѣсной растительности, климатъ, судя по примѣру Ахалциха, долженъ отличаться болѣе суровою зимою, знойностью лѣта, рѣзкими измѣненіями влажности, незначительностью атмосферныхъ осадковъ и вообще значительною сухостью воздуха. Противоположными свойствами—большею сыростью и умѣренностью, отличаются лѣсистыя ущелья.

Вообще же говоря, климатъ предгорій слѣдуетъ признать умѣреннымъ. Лѣто менѣе знойно, болѣе обильно осадками, чѣмъ низменность, но въ то-же время не такъ кратковременно и холодно, какъ въ нагорной полосѣ. Поэтому, посѣвы хлѣбовъ обходятся безъ искусственнаго орошенія. Зима менѣе сурова и не столь снѣжна и продолжительна, какъ въ нагорной полосѣ, но холоднѣе и продолжительнѣе, чѣмъ на низменности. По всѣмъ этимъ причинамъ, здѣсь съ успѣхомъ растутъ травы, лѣса и хлѣба; въ болѣе низменныхъ частяхъ существуютъ фруктовые сады и виноградники; но послѣдніе здѣсь нерѣдко страдаютъ отъ сильныхъ зимнихъ и раннихъ осеннихъ морозовъ. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи многое зависитъ отъ защищенности мѣстоположенія.

За полосою предгорій, наиболѣе типичная часть которой расположена на высотѣ 3—4 т. футовъ, простирается полоса *нагорная*. Климатъ нагорной полосы не представляется во всѣхъ частяхъ однообразнымъ,—онъ измѣняется по мѣрѣ повышенія мѣстности, дѣлаясь все болѣе и болѣе суровымъ.

Въ нагорной полосѣ слѣдуетъ различать часть вершинную,—необитаемую, и часть населенную. Эта послѣдняя лежитъ на высотѣ отъ 4—$4^1/_2$ до 7—8 т. ф.; вершинная же выше этой обитаемой части.

Климатическія условія вершинной части нагорной полосы чрезвычайно суровы, о чемъ мы могли составить понятіе по даннымъ для Квинама, лежащаго на высотѣ нижней предѣльной границы разсматриваемой части нагорной полосы. Солнце здѣсь грѣетъ лишь въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, а въ теченіе остальныхъ девяти мѣсяцевъ или полнѣйшая зима, или сильные холода и вѣтры. Воздухъ здѣсь сырой, природа не богата даже травяною растительностью, скотоводы со своими стадами подымаются сюда въ іюлѣ или въ началѣ августа, и то въ томъ только случаѣ, если бываетъ въ это время не особенно холодно и не идутъ проливные дожди. Выше этой полосы разстилается уже полоса вѣчныхъ снѣговъ.

Обитаемая часть нагорной полосы, къ которой, какъ мы сказали, относятся мѣстности, лежащія на высотѣ отъ 4 —$4^1/_2$ до 7—$7^1/_2$ футовъ, тоже неоднородна въ различныхъ своихъ частяхъ. По мѣрѣ возвышенія мѣстности, климатическія условія дѣлаются все суровѣе и суровѣе, пріобрѣтая въ этомъ отношеніи сходство съ вершинною полосою. Говоря вообще, здѣсь теплое время непродолжительно: оно длится до 5 мѣсяцевъ и отличается притомъ рѣзкими переходами отъ тепла къ холоду, въ силу господства холодныхъ вѣтровъ, дующихъ съ ближайшихъ снѣговыхъ вершинъ. Дожди идутъ весьма часто, поэтому

здѣсь растенія не терпятъ недостатка во влагѣ, а иногда даже страдаютъ отъ ея избытка.

Тепла земля получаетъ такъ мало, что даже хлѣба здѣсь не всегда успѣваютъ вызрѣть, а иногда захватываются на поляхъ раннимъ снѣгомъ или морозомъ. Въ то время какъ на низменности стоитъ сильная засуха и вода пріобрѣтаетъ особенную цѣнность, въ описываемой полосѣ начинаются проливные дожди.

Кромѣ проливныхъ дождей, падающихъ случайно и въ неопредѣленные сроки, здѣсь бываютъ и дожди постоянные, являющіеся періодически; такъ, напримѣръ, по словамъ г. Серебрякова, въ нагорной полосѣ Елисаветпольскаго и Казахскаго уѣздовъ, „начиная съ конца луннаго мѣсяца, они продолжаются отъ 3 до 10 дней, смотря по мѣстности. Постоянство этихъ дождей подтверждается туземными старожилами“.

„Эти тихіе, продолжительные дожди, постоянно напаивая землю, благодѣтельно дѣйствуетъ на пастбища, освѣжая зелень, возстановляя энергію растительной жизни. Въ два, три дня поля, истощенныя усиленною и безпорядочною пастьбою, покрываются снова свѣжими и сочными растеніями. Насколько дожди эти благопріятны росту кормовыхъ травъ, настолько вредны они воздѣлываемымъ злакамъ этой полосы, понижая температуру мѣстности и препятствуя полному образованію зерна. У жителей сел. Михайловки (6500') пшеница и рожь созрѣваютъ только въ сухіе годы. Проѣзжая по полямъ этого селенія и видя ихъ роскошные посѣвы хлѣбовъ, густо покрывающіе почву и поднимающіеся выше человѣческаго роста, можно подумать съ перваго взгляда, что это самое хлѣбородное мѣсто въ уѣздѣ, что здѣсь земледѣлецъ благословляетъ свою судьбу. Но на дѣлѣ оказывается, что здѣсь, больше чѣмъ гдѣ-либо, земледѣлецъ испытываетъ превратности судьбы, что изъ этого роскошнаго посѣва получаетъ онъ лишь роскошный урожай соломы, что половина зерна повреждена туманомъ, и будущность другой половины зависитъ отъ хорошей погоды и возбуждаетъ сильныя опасенія. Весьма часто желаемой погоды ждутъ долго и напрасно, и часто случается, что снѣгъ захватываетъ въ полѣ неубранные еще хлѣба. Иначе и не можетъ быть въ климатѣ, съ которымъ едва уживается береза, столь твердая въ перенесеніи климатическихъ невзгодъ. Опыты посѣва подсолнечника доказали, что, при быстромъ ростѣ стебля и листьевъ, зерна на немъ не созрѣваютъ, и молокане должны были отказаться отъ этого любимаго растенія; но пшеницу и рожь сѣютъ каждый годъ, руководимые неизмѣннымъ и ничѣмъ несокрушимымъ авось“ [1]). Этою выдержкою изъ сочиненія Серебрякова характиризуются въ разсматриваемомъ отношеніи климатическія условія вообще всей описываемой части нагорной полосы.

Такимъ образомъ, слѣдуетъ признать вообще, что, за немногими исключеніями, здѣшній климатъ не благопріятствуетъ развитію зерновыхъ хлѣбовъ; за то для кормовыхъ травъ, для развитія стебля и листьевъ онъ представляетъ самыя благопріятныя условія.

Снѣга здѣсь выпадаютъ въ болѣе возвышенныхъ частяхъ съ 15—20 октября

[1]) Серебряковъ, стр. 12, 13.

и не сходятъ раньше апрѣля. Лѣтомъ здѣсь такъ холодно, что поселяне не снимаютъ шерстяной одежды и овчинныхъ тулуповъ.

Чѣмъ ниже мѣстность нагорной полосы, тѣмъ климатическія ея условія дѣлаются все болѣе и болѣе благопріятными для культуры и отличаются все меньшею и меньшею суровостью; въ болѣе низменныхъ частяхъ нагорной полосы снѣгъ выпадаетъ въ началѣ ноября и сходитъ въ концѣ марта.

Рѣзкой границы между всѣми разсмотрѣнными полосами не существуетъ. Одна полоса незамѣтно и постепенно переходитъ въ другую. Поэтому, все сказанное нами о климатическихъ условіяхъ той или иной полосы всецѣло можетъ быть отнесено только къ наиболѣе типичнымъ, характернымъ ихъ частямъ.

II.

Земледѣліе крестьянъ Закавказья.

ГЛАВА I.

Культурныя растенія.

Въ Закавказскомъ краѣ на поляхъ воздѣлываются до 40 различныхъ растеній, а именно:

1) *Изъ зерновыхъ хлѣбныхъ:* пшеница, ячмень, кукуруза, рожь, полба, овесъ, чалтыкъ (рисъ), различные виды проса—собственно просо и гоми (Andropogon Sorgum и Setaria Italica)—и гречиха.

Изъ бобовыхъ (зерновыхъ и кормовыхъ травъ): фасоль, бобы, горохъ, вика (угрехели), чечевица, люцерна (іонджа), эсцарцет. (кулангяръ), донникъ (шамбала) и другіе виды кормовыхъ мотыльковыхъ, носящихъ названіе по-мѣстному—кушна (кюрюшна), фикъ и др.

Изъ масличныхъ и прядильныхъ: хлопокъ, конопля, ленъ, рыжикъ, сурѣпица, подсолнечникъ, кунжутъ, клещевина, рѣпакъ и лалеманція (Lalemantia Iberica).

Изъ красильныхъ: марена и шафранъ.

Изъ прочихъ промышленныхъ: табакъ и макъ.

Изъ корнеплодовъ: картофель.

Изъ кормовыхъ злаковъ: дикій овесъ.

Кромѣ этихъ растеній, занявшихъ прочное положеніе въ полевой культурѣ, во всѣхъ губерніяхъ на поляхъ нерѣдко разводятся нѣкоторыя огородныя растенія, какъ, напримѣръ, арбузы, дыни, огурцы, капуста, лукъ и пр., при чемъ эти огородныя растенія находятся въ извѣстномъ чередованіи съ полевыми растеніями. Мы не считаемъ нужнымъ подробно перечислять ихъ, такъ какъ, при всей своей многочисленности, они имѣютъ ничтожное промышленное значеніе для общей массы населенія, являясь предметами собственнаго потребленія. Только въ нѣкоторыхъ районахъ Закавказья нѣкоторыя изъ этихъ растеній, разводимыя на такъ называемыхъ бостанахъ или баштанахъ, получили промышленное значеніе и составляютъ принадлежность полевой культуры. Въ послѣдующемъ изложеніи всѣ эти растенія мы будемъ называть однимъ словомъ—бостаны.

Изъ перечисленныхъ собственно полевыхъ растеній во всѣхъ пяти губерніяхъ Закавказья воздѣлываются только девять, а именно: пшеница, ячмень, рожь, просо, табакъ, хлопокъ, конопля, горохъ, картофель. Остальныя растенія культивируются въ той или иной изъ названныхъ губерній.

Ниже мы приводимъ таблицу, въ которой противъ каждой губерніи показано, какія растенія въ ней культивируются; по этой же таблицѣ легко судить о районахъ распространенія того или иного растенія.

Названія губерній. / Названія культивируемыхъ растеній.	Кутаисская.	Тифлисская.	Елисаветпольская.	Бакинская.	Эриванская.
	Пшеница.	Пшеница.	Пшеница.	Пшеница.	Пшеница.
	Ячмень.	Ячмень.	Ячмень.	Ячмень.	Ячмень.
	Рожь.	Рожь.	Рожь.	Рожь.	Рожь.
	Просо.	Просо.	Просо.	Просо.	Просо.
	Табакъ.	Табакъ.	Табакъ.	Табакъ.	Табакъ.
	Горохъ.	Горохъ.	Горохъ.	Горохъ.	Горохъ.
	Картофель.	Картофель.	Картофель.	Картофель.	Картофель.
	Хлопокъ.	Хлопокъ.	Хлопокъ.	Хлопокъ.	Хлопокъ.
	Конопля.	Конопля.	Конопля.	Конопля.	Конопля.
	Кукуруза.	Кукуруза.	Кукуруза.	—	—
	—	Полба.	Полба.	Полба.	Полба.
	—	Ленъ	Ленъ.	Ленъ.	Ленъ.
	—	Чалтыкъ.	Чалтыкъ.	Чалтыкъ.	Чалтыкъ.
	—	Кунжутъ.	Кунжутъ.	Кунжутъ.	Кунжутъ.
	Гоми.	—	—	—	—
	Фасоль.	Фасоль.	Фасоль.	Фасоль.	—
	Тыква.	—	—	—	—
	—	Овесъ.	Овесъ.	—	Овесъ.
	—	Угрехели (вика)	—	—	—
	—	Гречиха.	Гречиха.	—	—
	—	Эспарцетъ.	Эспарцетъ.	—	Эспарцетъ.
	—	Дикій овесъ.	—	—	Дикій овесъ.
	—	Фикъ.	—	—	—

Названія губерній.	Кутаисская.	Тифлисская.	Елисаветпольская.	Бакинская.	Эриванская.
Названіе культивируемыхъ растеній.	—	Кюрюшна.	—	Кюрюшна.	Кюрюшна.
	—	Рыжикъ.	Рыжикъ.	—	Рыжикъ.
	—	Сурѣпица.	Сурѣпица.	—	Сурѣпица.
	—	Подсолнечникъ.	—	—	—
	—	—	Люцерна.	Люцерна.	Люцерна.
	—	Клещевина.	Клещевина.	—	Клещевина.
	—	—	Чечевица.	Чечевица.	Чечевица.
			Рѣпакъ.		Рѣпакъ.
			Лалеманція		
			Донникъ.		Донникъ.
				Макъ.	
				Шафранъ.	
				Марена.	
			Бостаны.	Бостаны.	Бостаны.
				Бобы.	

Несмотря на такое множество культурныхъ растеній, полеводство, вообще говоря, въ Закавказьи страдаетъ всѣми тѣми недостатками, которые обусловлены небольшимъ числомъ растеній, разводимыхъ въ правильномъ чередованіи, ибо всѣ эти растенія вмѣстѣ никогда не культивируются въ одномъ хозяйствѣ, и потому не могутъ оказать того вліянія на систему полеводства и характеръ культуры, какое они могли бы имѣть, находясь въ одномъ сѣвооборотѣ и воздѣлываясь въ правильномъ чередованіи одно послѣ другого.

Изъ всѣхъ этихъ растеній имѣютъ сколько нибудь важное значеніе въ системѣ полеводства и въ промышленномъ отношеніи только нѣкоторыя; растенія эти не повсемѣстно одни и тѣ-же; въ этомъ отношеніи различныя мѣстности представляютъ свои особенности, съ которыми мы можемъ познакомиться изъ приведенныхъ ниже таблицъ, гдѣ показано противъ каждаго уѣзда, какія разводятся въ немъ растенія, при чемъ названія растеній, имѣющихъ важное значеніе, если не во всемъ уѣздѣ, то хотя бы въ нѣкоторой его части, набраны *курсивомъ*.

КУТАИССКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Уѣзды.	Озургетскій [1])	Зугдидскій и Сенакскій [2]).	Лечхумскій [3])	Кутаисскій [4]).	Рачинскій [5]).	Шорапанскій [6]).
Названія разводимыхъ растеній.	*Кукуруза.*	*Кукуруза.*	*Кукуруза.*	*Кукуруза.*	*Кукуруза.*	*Кукуруза.*
	Табакъ.	*Табакъ.*	*Пшеница.*	*Гоми.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*
	Гоми.	Гоми.	*Ячмень.*	*Просо.*	*Ячмень.*	Ячмень.
	Фасоль.	Пшеница.	Гоми.	*Табакъ.*	*Рожь.*	Рожь.
	Тыква.	Рожь.	Просо.	Пшеница.	Гоми.	Гоми.
	Конопля.	Горохъ.	Конопля.	Ячмень.	Просо.	Просо.
	Горохъ.	Фасоль.	Горохъ.	Хлопокъ.	Фасоль.	Хлопокъ.
	—	Тыква.	Фасоль.	Фасоль.	Тыква.	Фасоль.
	—	Конопля.	Тыква.	—	Картофель.	—
	—	Хлопокъ.	—	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 750.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 282.
[3]) Ib., т. I, стр. 176.
[4]) Ib., т. I, стр. 242; т. VII, стр. 238, 239, 241, 243.
[5]) Ib., т. II, ч. I, стр. 53, 59.
[6]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204.

ТИФЛИССКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Уѣзды.	Тіонетскій [1].	Горійскій [2].	Тифлисскій [3]	Душетскій [4].	Сигнахскій [5]	Телавскій [6].	Ахалцихскій [7].	Ахалкалакскій [8].	Борчалинскій [9].
Названія разводимыхъ растеній.	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*
	Ячмень.	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*
	Полба.	*Полба.*	*Кукуруза.*	Ленъ.	*Просо.*	*Просо.*	*Картофель.*	*Дикій овесъ.*	Рожь.
	Просо.	*Овесъ.*	*Просо.*	Табакъ.	Кукуруза.	*Кукуруза.*	Полба.	Полба.	Овесъ.
	Рожь.	*Кукуруза.*	Рожь.	Кукуруза.	Полба.	Табакъ.	Кукуруза.	Кукуруза.	Полба.
	Овесъ.	Вика.	—	Просо.	Ленъ.	—	Фасоль.	Фасоль.	Просо.
	Кукуруза.	Фасоль.	—	Овесъ.	Подсолнечн.	—	Рожь.	Рожь.	Гречиха.
	Табакъ.	Горохъ.	—	Фасоль.	Табакъ.	—	Эспарцетъ.	Эспарцетъ.	Рисъ.
	Гречиха.	—	—	Горохъ.	—	—	Ленъ.	Фикъ.	Табакъ.
	—	—	—	—	—	—	Сурѣпица.	Курюшна.	Хлопокъ.
	—	—	—	—	—	—	Рыжикъ.	Ленъ.	Ленъ.
	—	—	—	—	—	—	Табакъ.	Сурѣпица.	Сурѣпица.
	—	—	—	—	—	—	—	Рыжикъ.	Рыжикъ.
	—	—	—	—	—	—	—	Картофель	Конопля.
	—	—	—	—	—	—	—	Табакъ.	Кунжутъ.
	—	—	—	—	—	—	—	—	Клещевина.
	—	—	—	—	—	—	—	—	Кукуруза.
	—	—	—	—	—	—	—	—	Картофель.

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 438.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 203, 204.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[4]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 96, 97.
[7]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 137, 138, 144, 145.
[8]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 137, 138, 144, 145.
[9]) Ib., т. VII, стр. 478, 479, 480, 487.

ЕЛИСАВЕТПОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Уѣзды.	Нухинскій [1].	Арешскій [2].	Казахскій [3].	Елисаветпольскій [4].	Джеванширскій [5].	Шушинскій и Джебраильскій [6].	Зангезурскій [7].
Названія разводимыхъ растеній.	*Чалтыкъ.*	*Чалтыкъ.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*
	Пшеница.	*Пшеница.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*
	Ячмень.	*Ячмень.*	*Картофель.*	*Картофель.*	Чалтыкъ.	*Чалтыкъ.*	*Чалтыкъ.*
	Бостаны.	*Бостаны.*	Просо.	Чалтыкъ.	Хлопокъ.	*Бостаны.*	*Хлопокъ.*
	Просо.	Просо.	Овесъ.	Просо.	Ленъ.	Просо.	*Кормовыя*
	Ленъ.	Ленъ.	Гречиха.	Кукуруза.	Просо.	Полба.	*травы:*
	Полба.	Полба.	Полба.	Ленъ.	Бостаны.	Рожь.	люцерна,
	—	Хлопокъ.	Рожь.	Сурѣпица.	—	—	эспарцетъ,
	—	Кунжутъ.	Кукуруза.	Рожь.	—	—	донникъ.
	—	—	Табакъ.	Конопля.	—	—	Просо.
	—	—	Ленъ.	Бостаны.	—	—	Полба.
	—	—	Сурѣпица.	Люцерна.	—	—	Фасоль.
	—	—	Рыжикъ.	—	—	—	Чечевица.
	—	—	Конопля.	—	—	—	Горохъ.
	—	—	Кунжутъ.	—	—	—	Ленъ.
	—	—	Клещевина	—	—	—	Рыжикъ.
	—	—	Бостаны.	—	—	—	Рѣпакъ.
	—	—	—	—	—	—	Лалеманція
	—	—	—	—	—	—	Табакъ.
	—	—	—	—	—	—	Картофель

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 62, 68.
[2]) Ib., т. VII, стр. 162, 165, 167, 168.
[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 151, 154, 155, 192.
[4]) Ib., т. VII, стр. 82, 83, 84.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 390, 395.
[6]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[7]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 84, 87, 89, 90, 91.

БАКИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Уѣзды	Шемахинскій и Геокчайскій [1]).	Бакинскій [2]).	Кубинскій [3]).	Джеватскій [4]).	Ленкоранскій [5]).
Названія культурныхъ растеній.	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*
	Ячмень.	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*
	Чалтыкъ.	*Бостаны.*	*Просо.*	*Бостаны.*	*Чалтыкъ.*
	Чечевица.	Хлопокъ.	*Чалтыкъ.*	Просо.	Полба.
	Бостаны.	Шафранъ.	*Конопля.*	Табакъ.	Просо.
	Просо.	—	Рожь.	Хлопокъ.	Чечевица.
	Хлопокъ.	—	Полба.	—	Люцерна.
	Кунжутъ.	—	Хлопокъ.	—	Кюрюшна.
	Рожь.	—	Горохъ.	—	Хашу.
	Ленъ.	—	Чечевица.	—	Ленъ.
	Макъ.	—	Бостаны.	—	Горохъ.
	Горохъ.	—	Марена.	—	Картофель.
	Полба.	—	—	—	Бобы.
	Фасоль.	—	—	—	Бостаны.
	Лукъ.	—	—	—	Табакъ.

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 128, 130, 132, 133, 134.
[2]) Ib., т. I, стр. 482, 485, 486; т. II, ч. 1, стр. 457, 460.
[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193, 342, 347, 350, 351.
[4]) Ib., т. VII, стр. 310, 315.
[5]) Свѣдѣнія по Ленкоранскому уѣзду извлечены изъ неизданной рукописи г. Кистенева.

ЭРИВАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

Названія культурныхъ растеній.	Александрапольскій [1])	Новобаязетскій [3])	Эриванскій [5])	Эчміадзинскій и Сурмалинскій [6]).	Шаруро-Даралагезскій [8]).	Нахичеванскій [10]).
	Пшеница.	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*	*Пшеница.*
	Ячмень.	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*	*Ячмень.*
	Ленъ.	*Ленъ.*	*Люцерна.*	*Люцерна.*	*Люцерна.*	*Люцерна.*
	Рыжикъ.	Люцерна.	*Хлопокъ.*	*Хлопокъ.*	*Хлопокъ.*	*Хлопокъ.*
	Сурѣпица.	Рожь.	*Чалтыкъ.*	*Чалтыкъ.*	*Чалтыкъ.*	Чалтыкъ.
	Рѣпакъ (Гечи-буйнузы).	Полба.	*Бостаны.*	*Кунжутъ.*	Ленъ [9]).	Ленъ.
		Сурѣпица.	Ленъ.	Ленъ.	Бостаны.	Полба.
	Кюрушна.	Эспарцетъ.	Клещевина.	Клещевина.	Клещевина.	Клещевина.
	Кормовой	Чечевица.	Просо.	Табакъ.	Просо.	Сурѣпица.
	горохъ.	Просо [4]).	Горохъ.	Бостаны.	Табакъ.	Овесъ.
	Дикій овесъ.	Овесъ.	Чечевица.	Полба.	Кунжутъ.	Табакъ.
	Полба [2]).	—	Кунжутъ.	Картофель.	—	Просо.
	—	—	Конопля.	Конопля.	—	Картофель.
	—	—	Табакъ.	Просо [7]).	—	Горохъ.
	—	—	—	—	—	Бостаны.
	—	—	—	—	—	Донникъ.
	—	—	—	—	—	Эспарцетъ.

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 42.
[2]) Н. Спасскій, стр. 7.
[3]) Матеріалы, т. I, стр. 336, 337; т. IV, ч. 2, стр. 41.
[4]) Н. Спасскій, стр. 9.
[5]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 86, 87, 109.
[6]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309, 310, 312, 316, 317, 319, 320.
[7]) Н. Спасскій, стр. 9.
[8]) Матеріалы, т. I, стр. 684, 685, 687, 695; т. IV, ч. 2, стр. 136, 135.
[9]) Н. Спасскій, стр. 12.
[10]) Матеріалы, т. I, стр. 558, 559, 569, 570, 616.

Изъ этой таблицы мы видимъ, что въ каждомъ уѣздѣ важное значеніе имѣютъ только сравнительно ограниченное число растеній, которое еще болѣе уменьшится при разсмотрѣніи въ отдѣльности каждаго изъ районовъ того или иного уѣзда. Для этой цѣли служатъ послѣдующія таблицы, въ которыхъ противъ каждаго района того или иного уѣзда показаны растенія, имѣющія въ немъ важное значеніе [1]).

Губерніи.	Названіе районовъ и уѣздовъ.	Названіе растеній, имѣющихъ важное значеніе.
КУТАИССКАЯ	*1) Озургетскій уѣздъ* [1])	Кукуруза, табакъ.
	2) Лечхумскій: [2]) „	
	a) Лечхумъ и Дадіановская Сванетія	„ пшеница.
	b) Верхняя часть Дадіановской Сванетіи [3])	Ячмень.
	3) Сенакскій уѣздъ [4])	Кукуруза.
	4) Зугдидскій: „	
	a) южная часть [5])	„
	b) сѣверная „ [6])	„ табакъ.
	5) Шорапанскій уѣздъ	„ пшеница.
	6) Рачинскій: „ [8]).	
	a) Нижняя Рача	„ „
	b) Верхняя „	Рожь ячмень
	7) Кутаисскій уѣздъ:	
	a) низменность [9])	Кукуруза.
	b) нагорная часть [10])	„ гоми, просо.
	c) Закарское и Кикнавелетское общества [11])	„ табакъ.

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 750, 753.
[2]) Ib., т. 1, стр. 176.
[3]) Ib., стр. 180.
[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 282.
[5]) Ib., стр. 282.
[6]) Ib., стр. 282, 284.
[7]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204.
[8]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 504.
[9]) Ib., т. I, стр. 242; т. VII, стр. 239.
[10]) Ib., стр. 242.
[11]) Ib., т. VII, стр. 243.

Губерніи.	Названіе районовъ и уѣздовъ.	Названіе растеній, имѣющихъ важное значеніе.
ТИФЛИССКАЯ	*1) Тіонетскій уѣздъ:* [1]).	
	a) Эрцо-Тіонети	Пшеница, ячмень, полба, просо.
	b) Тіонетская Кахетія и Панкиси.	„ „ кукуруза „
	c) Пшавія.	„ „ полба, рожь.
	d) Хевсуретія	Рожь „ овесъ. —
	e) Тушетія	„ „ — —
	2) Горійскій уѣздъ: [2])	
	a) нагорная полоса.	Пшеница, ячмень „ —
	b) предгорья	„ — „ полба, овесъ.
	b) долины.	„ „ кукуруза —
	3) Тифлисскій уѣздъ: [3])	
	a) Іорская долина	„ „ „ просо.
	b) остальная часть	„ — —
	4) Душетскій уѣздъ [4])	„ „ — —
	5) Сигнахскій: „ [5])	
	a) селенія татаръ на Эльдарѣ.	„ „ — —
	b) остальная часть	„ просо. —
	6) Телавскій уѣздъ [6])	„ „ „ кукуруза.
	7) Ахалкалакскій: „ [7])	
	a) русскія селенія	„ „ картофель.
	b) прочія „	„ „ дикій овесъ.
	8) Ахалцихскій уѣздъ: [8])	
	a) низменность	„ „ картофель.
	b) нагорная полоса.	„ „ —
	9) Борчалинскій уѣздъ [9])	„ „ —
	Нѣмецкія колоніи [10])	„ „ картофель.

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 438.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 203.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[4]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 96, 97.
[7]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 139, 144, 145.
[8]) Ib., стр. 138, 144, 145.
[9]) Ib., т. VII, стр. 478, 479.
[10]) Ib., т. I, стр. 126.

Губернія.	Названіе районовъ и уѣздовъ.	Названіе растеній, имѣющихъ важное значеніе.
ЕЛИСАВЕТПОЛЬСКАЯ	*1) Казахскій* [1]) *и Елисаветпольскій* [2]) *уѣзды:*	
	а) русскія селенія	Пшеница, ячмень, картофель.
	b) прочія „	„ „ —
	2) Джеваншпрскій уѣздъ [3])	„ „ —
	3) Шушинскій „ [4])	„ „ —
	4) Джебраильскій: „ [5])	— — —
	а) ущелье р. Акяры	„ „ чалтыкъ, бостаны.
	b) остальная часть	„ „ — —
	5) Зангезурскій уѣздъ:	
	а) сс. по рр. Бергюшаду, Акярѣ, Басутъ-чаю и Чаундуръ-чаю [6])	„ „ чалтыкъ.
	b) сс. Али-дара, Легваръ, Мегри и Нювады, Мегринскаго участка [7])	„ „ хлопокъ, кормовыя. травы
	b) Мегринскій и Сисіанскій участки [8]).	„ „ кормовыя травы.
	с) остальная часть [9]).	„ „ —
	6) Нухинскій, уѣздъ: [10])	
	а) районъ долинъ, лѣсистыхъ предгорій и подпочвенныхъ водъ .	„ „ чалтыкъ, бостаны.
	b) Тѣ-же районы и часть района безлѣсной возвышенности . .	„ „ „ —
	с) остальная часть	„ „ „ —
	7) Арешскій уѣздъ [11])	„ „ чалтыкъ, бостаны.
	Нѣмецкія колоніи [12])	„ „ картофель.

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр., 152, 153.
[2]) Ib., т. VII, стр. 81, 82, 83.
[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 390.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[5]) Ib., стр. 300.
[6]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 87, 84, 89.
[7]) Ib., стр. 84, 89, 90.
[8]) Ib., стр. 84, 89, 90, 91.
[9]) Ib., стр. 84, 89.
[10]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 62, 65, 68.
[11]) Ib., т. VII, стр. 162, 165, 167.
[12]) Ib., т. I, стр. 126.

Губерніи.	Названіе районовъ и уѣздовъ.	Названіе растеній, имѣющихъ важное значеніе.
БАКИНСКАЯ	*1) Шемахинскій и 2) Геокчайскій уѣзды:*	
	a) степная полоса [1]).	Пшеница, ячмень, чалтыкъ и бостаны.
	b) с. Сюнди, Кабристанскаго участка [2]).	„ „ чечевица. —
	c) остальная часть [3])	„ „ — —
	3) Джеватскій уѣздъ: [4])	
	a) сс. по рр. Курѣ, Араксу и рукаву р. Куры, Акушѣ [4]) . .	„ „ бостаны. —
	b) прочія селенія [5]).	„ „ — —
	4) Бакинскій уѣздъ:	
	a) Апшеронскій полуостровъ [6]).	„ „ бостаны. —
	b) западная часть [7])	„ „ — —
	5) Кубинскій уѣздъ:	
	a) Шабрань и Мюшкюръ [8]). . .	„ „ просо, чалтыкъ.
	b) сс. по р. Кубинкѣ [9]). . . .	„ „ конопля. —
	c) средняя терраса [10])	„ „ просо. —
	d) остальная часть [11]).	„ „ — —
	6) Ленкоранскій уѣздъ:	
	a) прилѣсно-береговая часть . .	„ „ чалтыкъ. —
	b) остальная „ . .	„ „ — —

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 130, 131, 133.
[2]) Ib., стр. 134.
[3]) Ib., стр. 130, 131, 132.
[4]) Ib., т. VII, стр. 310, 314.
[5]) Ib., т. VII, стр. 310.
[6]) Ib., т. I, стр. 482.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 457.
[8]) Ib., стр. 193, 350, 354.
[9]) Ib., стр. 347.
[10]) Ib., стр., 193, 347.
[11]) Ib., стр. 193, 342, 347.

Губерніи.	Названіе районовъ и уѣздовъ.	Названіе растеній, имѣющихъ важное значеніе.
ЭРИВАНСКАЯ.	*1) Александрапольскій уѣздъ* [1]) . . .	Пшеница, ячмень.
	2) Новобаязетскій [2]) „	„ „ ленъ.
	3) Эчміадзинскій и 4) Сурмалинскій у.	
	a) нагорная полоса [3])	„ „
	b) средняя [4]). „	„ „ люцерна.
	c) жаркая [5]) „	„ хлопокъ, чалтыкъ, кунжутъ.
	5) Эриванскій уѣздъ:	
	a) нагорная полоса [6])	„ ячмень. —
	b) средняя [7]) „	„ „ люцерна
	c) жаркая [8]) „	„ хлопокъ, люцерна, чалтыкъ, бостаны.
	6) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ:	
	a) Даралагезъ [9])	„ ячмень, люцерна.
	b) Шаруръ [10])	Чалтыкъ, пшеница, хлопокъ, люцерна.
	7) Нахичеванскій уѣздъ:	
	a) нагорная полоса [11]) . . .	Пшеница, ячмень.
	b) жаркая [12]) „	„ люцерна, хлопокъ.

Обзоръ данныхъ этой таблицы показываетъ наглядно все разнообразіе, представляемое различными частями разсматриваемыхъ пяти губерній Закавказья въ отношеніи культурныхъ растеній, имѣющихъ важное значеніе. Изъ этихъ таблицъ видно также, что ни одно изъ всѣхъ перечисленныхъ растеній не можетъ считаться имѣющимъ важное значеніе повсюду въ этихъ губерніяхъ и что

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 41, 42.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41; т. 1, стр. 336, 337.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309, 310.
[4]) Ib., стр. 310, 311, 319.
[5]) Ib., стр. 310, 311, 312, 316, 317.
[6]) Ib., стр. 86.
[7]) Ib., стр. 86, 94.
[8]) Ib., стр. 86, 87, 109.
[9]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 136; т. 1, стр. 684, 685.
[10]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 135; т. I, стр. 684, 685
[11]) Ib., т. 1, стр. 558, 559, 616.
[12]) Ib., т. 1, стр. 558, 559, 569, 618.

важнѣйшія растенія группируются во всѣхъ перечисленныхъ районахъ въ самыхъ разнообразныхъ сочетаніяхъ.

Чтобы нагляднѣе видѣть значеніе того или иного сочетанія важнѣйшихъ растеній въ пяти губерніяхъ Закавказья, мы сгруппировали ниже всѣ районы описываемаго края по однородности этихъ сочетаній [1]).

Группа растеній, имѣющихъ важное значеніе.	Группа районовъ.
1) Кукуруза и табакъ.....	Озургетскій уѣздъ, сѣверная часть Зугдидскаго, Закарское и Кикнавелетское ущелья, Кутаисскаго уѣздовъ.
2) Кукуруза и пшеница.....	Лечхумъ и нижняя часть Дадіановской Сванетіи, Лечхумскаго уѣзда, Шорапанскій уѣздъ, Нижняя Рача, Рачинскаго уѣзда.
3) Ячмень.....	Верхняя часть Дадіановской Сванетіи и вообще наиболѣе возвышенныя части нагорной полосы всѣхъ пяти губерній.
4) Кукуруза.....	Сенакскій уѣздъ, южная часть Зугдидскаго и низменность Кутаисскаго уѣздовъ.
5) Рожь и ячмень.....	Верхняя Рача, Рачинскаго уѣзда.
6) Кукуруза, гоми и просо.....	Нагорная часть Кутаисскаго уѣзда.
7) Пшеница, ячмень, полба и просо.....	Эрцо-Тіонеты.
8) Пшеница, ячмень, кукуруза и проса.....	Тіонетская Кахетія, Іорская долина, Тифлисскаго уѣзда, и Телавскій уѣздъ.
9) Пшеница, ячмень, полба и рожь	Пшавія.
10) Рожь, ячмень и овесъ.....	Хевсуретія и Тушетія.
11) Пшеница, ячмень, полба и овесъ.....	Предгорья Горійскаго уѣзда.
12) Пшеница, ячмень и кукуруза.	Долины Горійскаго уѣзда.
13) Пшница, ячмень и просо....	Сигнахскій уѣздъ и средняя терраса Кубинскаго уѣзда.

[1]) Данныя этой таблицы заимствованы изъ предыдущихъ таблицъ.

Группа растеній, имѣющихъ важное значеніе.	Группа районовъ.
14) Пшеница, ячмень, дикій овесъ	Ахалкалакскій уѣздъ.
15) Пшеница, ячмень и картофель.	Ахалцихскій, русскія селенія Ахалкалакскаго и Елисаветпольскаго уѣздовъ и нѣмецкія колоніи.
16) Пшеница, ячмень и чалтыкъ.	Сс. Зангезурскаго уѣзда, по Басутъ-чаю, Акярѣ, Беркюшаду и Чаундуръ-чаю, часть района безлѣсныхъ возвышенностей Нухинскаго уѣзда и прилѣсно-береговая полоса Ленкоранскаго уѣзда.
17) Пшеница, ячмень, бостаны и чалтыкъ	Акяринское ущелье, Джебраильскаго уѣзда, долины, лѣсистыя предгорья и районъ подпочвенныхъ водъ Нухинскаго уѣзда; Арешскій уѣздъ и степная полоса Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ.
18) Пшеница, ячмень, чалтыкъ и просо	Шабрань и Мюшкюрь, Кубинскаго уѣзда.
19) Пшеница, ячмень, хлопокъ и кормовыя травы изъ сем. мотыльковыхъ	4 сел. Мегринскаго участка, Зангезурскаго уѣзда.
20) Пшеница, ячмень и кормовыя травы изъ сем. мотыльковыхъ	Мегринскій и Сисіанскій участки, Зангезурскаго уѣзда.
21) Пшеница, ячмень и чечевица.	С. Сюнди, Кабристанскаго участка, Шемахинскаго уѣзда.
22) Пшеница, ячмень и бостаны.	Сс. по рр. Курѣ, Араксу и рукаву р. Куры—Акушѣ, Джеватскаго уѣзда; Апшеронскій полуостровъ, Бакинскаго уѣзда.
23) Пшеница, ячмень и конопля.	Сс. по р. Кубинкѣ, въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда.
24) Пшеница, ячмень и ленъ	Новобаязетскій уѣздъ.
25) Пшеница, ячмень и люцерна.	Средняя полоса Эриванскаго, Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ.
26) Пшеница, хлопокъ, чалтыкъ, люцерна и кунжутъ	Жаркая полоса Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ.

Группа растеній, имѣющихъ важное значеніе.	Группа районовъ.
27) Пшеница, хлопокъ, чалтыкъ, люцерна и бостаны	Жаркая полоса Эриванскаго уѣзда.
28) Чалтыкъ, пшеница, хлопокъ и люцерна.....	Жаркая полоса Шаруро-Даралагезскаго уѣзда.
29) Пшеница, люцерна и хлопокъ.	Жаркая полоса западной части Нахичеванскаго уѣзда.
30) Пшеница и ячмень	Во всѣхъ остальныхъ частяхъ пяти губерній Закавказья.

Разсмотримъ теперь каждое растеніе въ отдѣльности въ отношеніи тѣхъ районовъ, гдѣ оно имѣетъ то или иное значеніе, и въ отношенія положенія, занимаемаго имъ въ хозяйствѣ крестьянъ Закавказья.

1) Пшеница.

Пшеница занимаетъ въ полевомъ хозяйствѣ закавказскихъ поселянъ первое мѣсто. Воздѣлываніе ея распространено почти повсемѣстно. Но не повсюду, однако, пшеница имѣетъ одинаково важное, первенствующее значеніе. Въ этомъ отношеніи Кутаисская губернія отличается существеннымъ образомъ отъ остальныхъ четырехъ губерній Закавказья. Въ этой губерніи пшеница имѣетъ важное значеніе только въ Лечхумскомъ (въ Лечхумѣ и нижней части Дадіановской Сванетіи) [1]), Рачинскомъ (Нижней Рачѣ) [2]) и Шорапанскомъ [3]) уѣздахъ; но и въ этихъ мѣстностяхъ всюду рядомъ съ пшеницей равное съ ней значеніе имѣетъ кукуруза, а въ южномъ районѣ Шорапанскаго уѣзда пшеницы сѣется даже на $^1/_3$ меньше кукурузы.

За то въ остальныхъ 4-хъ губерніяхъ Закавказскаго края пшеница играетъ въ полевомъ хозяйствѣ самую важную роль и занимаетъ первое мѣсто въ ряду воздѣлываемыхъ растеній.

„Среди христіанскаго населенія, говоритъ г. Ерицевъ, въ своемъ изслѣдованіи по Борчалинскому уѣзду, трудно представить себѣ хозяина, имѣющаго клочекъ земли и не производящаго ежегодно посѣвовъ пшеницы; сѣютъ ее даже въ такомъ случаѣ, когда по всѣмъ даннымъ заранѣе предвидится невозможность

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 176.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 54.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204.

(вслѣдствіе суровыхъ условій) полученія хотя-бы сѣмянъ“ [1]). Въ этомъ же смыслѣ высказывается и агрономъ Серебряковъ относительно Казахскаго и Елисаветпольскаго уѣздовъ, гдѣ даже въ нагорной полосѣ, на высотѣ 6500', не перестаютъ сѣять пшеницу, вслѣдствіе, быть-можетъ, привычки и руководимые несокрушимою надеждою на полученіе хлѣба въ своемъ хозяйствѣ [2]). Равнымъ образомъ, пшеницу не перестаютъ высѣвать и въ тѣхъ районахъ, гдѣ возможны культуры —садовая, огородная и вообще другія, болѣе доходныя.

Такимъ образомъ, чѣмъ бы ни занимался поселянинъ, какъ бы ни выгодно было для него какое-либо другое занятіе, онъ все-таки стремится къ тому, чтобъ имѣть хоть одну пашню, засѣянную пшеницей, для обезпеченія себя хлѣбомъ; и нельзя сказать, чтобъ онъ поступалъ въ этомъ случаѣ неразумно. Такое непоколебимое стремленіе имѣть „свой хлѣбъ“, берущее верхъ надъ всѣми соображеніями о большей выгодности другихъ культуръ, одинаково присуще всѣмъ народностямъ, гдѣ бы ни приходилось имъ жить. Оно, это стремленіе, совершенно уступаетъ мѣсто другимъ задачамъ только тамъ, гдѣ культура пшеницы совершенно немыслима въ силу климатическихъ и другихъ условій; къ такимъ мѣстностямъ, по словамъ изслѣдователей, относятся вообще наиболѣе возвышенныя мѣстности, какъ, напримѣръ, въ Тіонетскомъ уѣздѣ—Хевсуретія и Тушетія, гдѣ пшеница высѣвается въ ничтожныхъ размѣрахъ, а мѣстами, напримѣръ, у пирикитова, и вовсе не сѣется [3]).

О преобладающемъ значеніи пшеницы можно судить по тому, что площадь, занимаемая ею, составляетъ

въ Сигнахскомъ уѣздѣ [4])	66,6 %	площади	всѣхъ посѣвовъ
„ Телавскомъ [5]) „	41,6—55,5	„	„ „
„ Казахскомъ [6]) „	66 „	„	„ хлѣбовъ
„ Джеваншірскомъ [7]) „	70 „	„	„ посѣвовъ
„ Кубинскомъ „			
a) въ Шабрани [8])	60 „	„	„ „
b) „ Мюшкюрѣ [9])	75 „	„	„ „
c) „ средней террасѣ [10]) . . .	53 „	„	„ „
d) „ верхней [11]) „	63 „	„	„ „

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 478.
[2]) Серебряковъ, стр. 12, 13.
[3]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 438,
[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 273.
[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 97.
[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 390.
[8]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193.
[9]) Ib., стр. 354.
[10]) Ib., стр. 193.
[11]) Ib., стр. 193.

въ Бакинскомъ уѣздѣ:
a) на Апшеронскомъ полуостр. [1]) 75 „ „ „ „
b) въ западной части [2]) . . . 80 „ „ „ „
„ Новобаязетскомъ уѣздѣ:
въ юго-восточной части [3]). . . 66,6 „ „ „ „
„ Нахичеванскомъ уѣздѣ:
въ восточной части [4]) . . . . 85 „ „ „ „

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ мы видимъ, что въ четырехъ разсматриваемыхъ губерніяхъ пшеница по занимаемой площади значительно преобладаетъ надъ всѣми прочими растеніями. На такое преобладаніе указываютъ и изслѣдователи остальныхъ уѣздовъ, не приводя, однако, цыфровыхъ данныхъ. Только въ Арешскомъ уѣздѣ воздѣлываніе пшеницы ограничивается существованіемъ въ нѣкоторыхъ его частяхъ неблагопріятныхъ почвенныхъ условій [5]); затѣмъ, въ Акяринскомъ ущельи, Джебраильскаго уѣзда, большая часть посѣвовъ находится подъ чалтыкомъ и бостанами [6]) и въ сел. Абиль-Кендѣ и Сеидъ-Кендѣ, Эриванскаго уѣзда, совсѣмъ не сѣютъ пшеницы [7]). Такіе же исключительные случаи встрѣчаются, какъ мы видѣли, и въ нѣкоторыхъ остальныхъ уѣздахъ; но они весьма немногочисленны, и потому не могутъ измѣнить въ общемъ значенія пшеницы въ хозяйствѣ разсматриваемыхъ губерній Закавказья.

Общее производство пшеницы въ 5-ти губерніяхъ Закавказья по офиціальнымъ даннымъ 1886 года исчисляется въ 6.700,000 четвертей, изъ коихъ яровой 1.380,000, озимой 5.320,000, что въ суммѣ составляетъ около 67.000,000 пудовъ.

Пшеница озимая господствуетъ на низменности; въ нагорной полосѣ она уступаетъ мѣсто яровой; въ предгорной же полосѣ высѣваются какъ озимая, такъ и яровая пшеница.

Сорта пшеницы. Сорта пшеницы въ Закавказскомъ краѣ, какъ и вообще повсюду, весьма многочисленны, вслѣдствіе той значительной измѣнчивости подъ вліяніемъ различныхъ условій, которою отличается пшеница. Разнообразіе сортовъ пшеницы должно быть особенно велико въ Закавказскомъ краѣ, который, какъ мы могли убѣдиться выше, отличается весьма значительною разнохарактерностью естественныхъ условій, вырабатывающихъ тѣ или иныя особенности пшеничнаго зерна.

Всѣ эти разнообразные сорта пшеницы, встрѣчающіеся въ той или иной мѣстности, въ наукѣ принято раздѣлять на 4 крупные вида [8]) [9]): обыкновенная

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 482.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 457.
[3]) Ib., т. I, стр. 336.
[4]) Ib., т. I, стр. 619, 620.
[5]) Ib., т. VII, стр. 165.
[6]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[7]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 86.

[8]) Здѣсь мы считаемъ умѣстнымъ входить въ разсмотрѣніе установленной въ наукѣ группировки сортовъ пшеницы, чтобы затѣмъ имѣть возможность относить наши сорта, основываясь на неопредѣленныхъ данныхъ „Матеріаловъ“, къ той или иной группѣ извѣстныхъ сортовъ.

[9]) Мы опишемъ сорта такъ-называемой настоящей пшеницы; что-же касается полбы, относящейся къ тому же ботаническому роду Triticum, то о ней рѣчь будетъ ниже.

или мягкая пшеница (Triticum vulgare), англійская (Tr. turgidum), твердая (Tr. durum) и польская (Tr. polonicum). Каждый изъ этихъ видовъ имѣетъ множество разновидностей, которыя, сохранивъ типичныя особенности своего вида, выработали также и нѣкоторыя своеобразныя черты. Надо замѣтить также, что названные пшеницы не представляютъ замкнутыхъ группъ. Въ дѣйствительности четыре вида встрѣчается множество сортовъ пшеницы, которые представляютъ особенности, свойственныя не только одному, но двумъ или нѣсколькимъ видамъ пшеницы.

Вообще говоря, признаки, по которымъ различаются сорта пшеницы, такъ непостоянны, что иногда зерна пшеницы одного и того же сорта, но полученныя въ различныхъ мѣстностяхъ, представляютъ столь рѣзкія различія въ признакахъ, что дѣлается затруднительнымъ опредѣленіе того, къ какому сорту они относятся. Вотъ почему очень трудно и наши мѣстные сорта подвести подъ тотъ или иной изъ опредѣленныхъ видовъ.

Закавказская пшеница представляетъ, главнымъ образомъ, три сорта. Первый и наиболѣе цѣнный сортъ—*желтая пшеница* относится къ твердымъ пшеницамъ. Какъ и вообще всѣ твердыя пшеницы, сорта ея, разводимые въ Закавказскомъ краѣ, отличаются твердымъ, длиннымъ, угловатымъ зерномъ, имѣющимъ стекловидный или роговидный изломъ. Эта пшеница весьма богата клейковиной и считается лучшею въ краѣ. Къ этой твердой пшеницѣ относятся тѣ сорта ея, которые носятъ у различныхъ народностей различныя названія, а именно: *тавтхуз*, *сары-бугда*, *сывы-зарда*, *дны-зарда*, *кара-кылчихъ*, *шави-пха* и пр.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Закавказскаго края иногда встрѣчаются сорта твердой пшеницы, которые отличаются невполнѣ стекловиднымъ изломомъ, отчасти мучнисты и, притомъ, цвѣтомъ болѣе темны, красноваты. Такія видоизмѣненія потерпѣла желтая пшеница подъ вліяніемъ болѣе влажнаго, умѣреннаго климата. Описываемый сортъ желтой пшеницы всего лучше разводится, какъ озимый хлѣбъ, въ жаркой полосѣ, гдѣ получаемыя зерна воплощаютъ въ себѣ наиболѣе типичныя черты твердыхъ пшеницъ.

Второй сортъ—*красная пшеница* характеризуется тоже твердымъ зерномъ со стекловиднымъ или роговиднымъ, а иногда отчасти мучнистымъ изломомъ; но только она отличается сравнительно съ желтою пшеницею значительно меньшею величиною, краснымъ цвѣтомъ (болѣе или менѣе темныхъ оттѣнковъ) и меньшею угловатостью зерна, которое, притомъ, не такъ удлинено, какъ у твердой желтой пшеницы. Къ этому сорту слѣдуетъ отнести наши сорта, извѣстные подъ названіемъ *юргени*, *хырда-бугда*, *кримзы-бугда* и пр. Въ отличіе отъ третьяго сорта, онъ характеризуется угловатостью и не столь ясно выраженною мучнистостью зерна.

Наконецъ, третій сортъ представляетъ типичную *мягкую пшеницу*. Въ отличіе отъ только что разсмотрѣнныхъ сортовъ, зерно мягкой пшеницы округло, брюшисто, имѣетъ ясно выраженную бороздку и отличается совершенно мучнистымъ изломомъ; цвѣтъ зерна такой пшеницы бѣлый или желтоватый. Къ этому сорту относится, напримѣръ, бѣлая эриванская пшеница.

Кромѣ этихъ типичныхъ сортовъ пшеницы, въ Закавказскомъ краѣ встрѣ-

чаются сорта съ неясно выраженными особенностями того или иного типичнаго сорта; такъ, напримѣръ, иногда встрѣчается красная пшеница, зерна которой имѣютъ вполнѣ мучнистый изломъ и довольно округлую форму, но за то нерѣдко красная пшеница по угловатости и твердости зерна и стекловидности его излома не уступаетъ настоящимъ твердымъ пшеницамъ. Равнымъ образомъ, и настоящая желтая твердая пшеница бываетъ иногда съ большою примѣсью мучнистыхъ зеренъ.

При описаніи сортовъ закавказской пшеницы мы пользовались коллекціей ихъ, имѣющейся въ музеѣ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства; къ сожалѣнію, тамъ мы не нашли коллекціи колосьевъ различныхъ сортовъ мѣстной пшеницы, по которымъ возможно было бы установить болѣе точное и строгое ихъ опредѣленіе.

Независимо отъ сорта, качество полученнаго зерна пшеницы зависитъ также и отъ условій той мѣстности, гдѣ онъ воздѣлывается. Въ мѣстахъ, гдѣ условія для культуры цѣнныхъ сортовъ неблагопріятны, они быстро преображаются и теряютъ тѣ особенности, которыя имѣютъ наибольшую цѣнность. Въ Борчалинскомъ уѣздѣ, напримѣръ, лучшая твердая пшеница получается на Борчалѣ. Но тотъ же сортъ, перенесенный на Цалку или Лори, быстро теряетъ свои цѣнныя свойства, и цалкинскій поселянинъ, вмѣсто густого многозернистаго колоса янтарнаго зерна, получаетъ зерно грязно-зеленовато-желтаго цвѣта [1])—такъ велико и неотразимо вліяніе естественныхъ условій.

О сортахъ, встрѣчающихся въ той или иной мѣстности, имѣются указанія не у всѣхъ изслѣдователей. Но такъ какъ и эти неполныя данныя представляютъ нѣкоторую цѣнность, то мы ниже, въ примѣчаніи, приводимъ всѣ свѣдѣнія на этотъ счетъ, найденныя нами въ „Матеріалахъ“ [2]).

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 447.

[2]) *I. Тифлисская губернія.*

Ахалкалакскій хлѣбъ отличается вообще меньшимъ содержаніемъ клейковины, чѣмъ александрапольскій или ахалцихскій хлѣбъ, и, притомъ, при благопріятныхъ условіяхъ, въ каменныхъ амбарахъ онъ можетъ сохраняться лѣтъ 10, 15, въ то время какъ хлѣбъ александрапольскій и ахалцихскій не сохраняется безъ порчи дольше 6 8 лѣтъ. Далѣе, хлѣбъ, испеченный изъ ахалкалакской пшеницы, не такъ вкусенъ, какъ хлѣбъ изъ ахалцихской или александрапольской пшеницы; по бѣлизнѣ, онъ уступаетъ этимъ послѣднимъ настолько, что болѣе зажиточные горожане предпочитаютъ всегда хлѣбъ изъ александрапольской пшеницы. Хлѣбъ изъ ахалцихской пшеницы черствѣетъ скорѣе хлѣба изъ ахалкалакской или александрапольской, а хлѣбъ ахалкалакскій уступаетъ въ этомъ отношеніи александрапольскому хлѣбу. Надо также замѣтить, что пшеница Ахалкалакскаго и Ахалцихскаго уѣздовъ даетъ нѣсколько меньше припеку, сравнительно съ пшеницей александрапольской. (Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 159, 160).

Въ Душетскомъ уѣздѣ озимая и яровая пшеница относится къ сортамъ безусымъ и даетъ мелкія желтыя зерна. (Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 49).

Борчалинскій уѣздъ. До открытія Закавказской желѣзной дороги борчалинскій хлѣбъ поступалъ на Тифлисскій рынокъ раньше урожая Елисаветпольской и Бакинской губерній и первый устанавливалъ здѣсь цѣны на этотъ жизненный продуктъ. Цѣны эти не падали даже осенью, когда городскіе майданы и склады переполнялись мукою и пшеницей изъ Шорагальскаго участка, Александрапольскаго уѣзда. Будучи извѣстенъ въ Тифлисѣ подъ именемъ «таракаминскаго», борчалинскій хлѣбъ всегда цѣнился на 10—20 коп.

2) *Ячмень.*

За пшеницею по значенію для всего края слѣдуетъ ячмень. Если площадь, занимаемая этимъ хлѣбомъ, и меньше площади подъ пшеницей, за то ячмень имѣетъ болѣе обширное распространеніе, чѣмъ пшеница, и воздѣлывается на такихъ

дороже другихъ, и съ нимъ могъ поспорить лишь хлѣбъ прилегающихъ частей Тифлисскаго уѣзда: дурнукскій и дагетскій. Но такая слава „таракамирскаго“ хлѣба относится только къ производительности низменныхъ частей уѣзда и далеко не распространяется на Лори и, въ особенности, Цалку. Тощія мелкія и вытянутыя въ длину зерна *рожской*, напримѣръ (по Цалкѣ), пшеницы обыкновенно бываютъ съ толстою кожицей и съ темно-сѣрымъ, жесткимъ на ощупь, содержимымъ, горьковатымъ на вкусъ и отдающимъ затхлостью отъ сырости. Напротивъ, зерна болнисской или садахлинской, въ Борчалѣ, пшеницы представляются прекрасно налившимися, округленными, жирными, съ нѣжною шелухой и съ мягкою, бѣлою и ароматною мукой. Въ народѣ установилась поговорка, что «хлѣбъ Борчалинской низменности годится и для царскаго стола, лорійскій служитъ для голодающихъ пастуховъ, а цалкинской лепешкой можно размозжить голову врагу своему, можно и отравлять собакъ». Какъ ни преувеличенны такія рѣзкія сравненія, но они достаточно характеризуютъ качества пшеницы, производимой въ трехъ названныхъ участкахъ изслѣдуемаго уѣзда. И дѣйствительно, разница въ доброкачественности пшеницы этихъ мѣстъ настолько велика, что, напримѣръ, цалкинскіе и лорійскіе зажиточные хозяева, для праздничныхъ своихъ печеній, непремѣнно запасаются нѣсколькими фунтами борчалинской муки. Всѣ попытки цалкинскихъ и лорійскихъ жителей посѣвомъ отборныхъ борчалинскихъ сѣмянъ улучшить виды своихъ хлѣбовъ—остаются пока неудачными. Поливные хлѣба на низменности достигаютъ такого колоссальнаго роста, что скрываютъ всадника по грудь; но отъ тѣхъ же сѣмянъ на Цалкѣ получается тощій, низкоствольный колосъ. Вмѣсто густого, многозернистаго колоса болнисскаго, напримѣръ, янтарнаго пшена, въ Цалкинскомъ селеніи Техисъ, ко времени уборки, едва выбивается изъ стебля небольшой колосъ, наливающійся въ зерно грязно-зелено-желтаго цвѣта. Такъ велико здѣсь вліяніе климатическихъ и почвенныхъ условій. (Матеріалы, т. VII, стр. 476, 477).

II. Елисаветпольская губернія.

Въ Казахскомъ уѣздѣ, вслѣдствіе разнообразія климатическихъ и почвенныхъ условій, количество сортовъ пшеницы довольно значительно. Характеристическими сортами являются красная (кямзы-гюлгана) и бѣлая (агъ-гюлгана) пшеница. И та и другая подраздѣляются на 1) не требующую орошенія и выдерживающую засуху (даміа) и 2) воздѣлываемую лишь на поливныхъ земляхъ (арапа); сорта пшеницы, дающіе хорошій урожай на открытой плоскости береговъ Куры, не выдерживаютъ климата не только нагорной полосы, но и предгорій. Самый дорогой и рѣдкій сортъ туземной пшеницы, дающій крупныя зерна и бѣлую муку – *«ататух»*; его разводятъ армяне въ полосѣ виноградарства. По клейкости муки, питательности и пріятному вкусу славятся также тѣ сорта, которые воздѣлываются въ названной полосѣ на неорошаемыхъ поляхъ. На высокихъ мѣстахъ болѣе распространена красная пшеница, въ низовьи—бѣлая; зажиточные хозяева принимаютъ въ разсчетъ сорта пшеницы, годные для озимого и для ярового посѣва, но бѣдняки этихъ отличій не соблюдаютъ. Молокане привезли съ собою южно-россійскую красную, яровую пшеницу—«гирку». Несмотря, однакоже, на соотвѣтствующія югу Россіи климатическія условія, переселенцы жалуются, что гирка не могла до сихъ поръ у нихъ акклиматизироваться, почему они вынуждены были разводить также туземные сорта. Впрочемъ, вопросъ о томъ, что лучше произрастаетъ: гирка, или туземная пшеница, не достаточно выясненъ у молоканъ, такъ какъ всѣ хлѣба одинаково подвергаются здѣсь ржавчинѣ, головнѣ и другимъ болѣзнямъ, о которыхъ не мало писано въ мѣстныхъ изданіяхъ. Замѣчательно, однакоже, что въ нагорной части въ послѣдніе годы почти совершенно искоренился пьяный хлѣбъ (ядовитый лахъ-трава—Lolium temulentum), тогда какъ прежде онъ наводилъ ужасъ на жителей. (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 153).

высотахъ, какъ, напримѣръ, въ Хевсуретіи, Тушетіи, въ нагорной полосѣ сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда, гдѣ культура пшеницы немыслима; Въ Борчалинскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ ячмень растетъ на высотѣ 7000 футовъ надъ уровнемъ моря. Въ Душетскомъ же уѣздѣ онъ достигаетъ и 8100 футовъ; въ этихъ высокихъ нагорныхъ мѣстностяхъ ячмень является даже господствующимъ растеніемъ въ полеводствѣ.

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ встрѣчающіеся на низменности сорта пшеницы суть: кара-кылчигъ, сары-бугда и рѣдко—гюргяни. Въ горной части преобладаетъ сортъ озимой пшеницы—гюргяни (красная пшеница), въ мѣстностяхъ-же, смежныхъ съ низменностью, производится сортъ—кара-кылчигъ и сары-бугда (Матеріалы, т. VII, стр. 82, 83).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ сортовъ пшеницы въ горной полосѣ три: гамша-тохумъ, гюргяни, гарнани; послѣдній видъ сѣется весною, а первые два—осенью; въ большомъ распространеніи у жителей горной полосы яровая пшеница, которая и урожайнѣе, и цѣнится дороже озимой; въ низменной полосѣ встрѣчается только озимая пшеница—*зарда* (бѣлотурка или кубанка) и гюргени, изъ коихъ послѣднія хотя урожайнѣе, но по качеству ниже первой, почему она и разводится въ меньшемъ количествѣ, нежели зарда. (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 390, 391).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ крестьяне отличаютъ три главные сорта пшеница: зарда, вѣсомъ $7^1/_2$ пудовъ въ чувалѣ; каракылчихъ, вѣсомъ около 7 пудовъ въ чувалѣ, и гюргяни—нѣсколько менѣе 7-ми пудовъ. Первые два сорта пшеницы встрѣчаются во всѣхъ районахъ, а гиргяни высѣвается только въ горныхъ селеніяхъ. Въ отношеніи мѣста производства различаются слѣдующіе сорта пшеницы, отличающіеся между собою и цѣною; чертазская, стоящая на мѣстѣ 55—60 коп. пудъ; горная пшеница—45—55 коп.; низменная, адгжабединская,—отъ 45 до 55 коп.; низменная, агдашская,—отъ 40 до 50 коп., и кештаалинская—45—55 коп. Наибольшій припекъ въ хлѣбѣ получается отъ чертазской пшеницы—отъ 18 до 19 ф. на пудъ муки; остальные сорта даютъ приписку неболѣе 14 ф. (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 302).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ яровая пшеница, называемая армянами – *гарнани*, татарами—*ялугъ*, отличается мелкими твердыми зернами, обиліемъ клейковины и краснымъ цвѣтомъ шелухи. Какъ извѣстно, яровая пшеница никогда не сѣется осенью; но въ Зангезурѣ, при неимѣніи озимыхъ сѣмянъ, сѣютъ ее и осенью; при этомъ стараются произвести посѣвъ передъ наступленіемъ морозовъ, съ тою цѣлью, чтобы зерно не успѣло пустить ростковъ, потому что въ противномъ случаѣ пшеница не дастъ урожая. Осенній посѣвъ яровой пшеницы татары называютъ *дондурма*, что означаетъ—замороженный или заморозить.

Озимая пшеница, называемая «гюзлукъ», отличается матовымъ цвѣтомъ, крупными зернами и хрупкостью. Здѣсь разводятъ два сорта озимой пшеницы: *гюргянч* и *зарда* или *сары-бугда*; первый сортъ въ Сисіанскомъ участкѣ называется сланхатъ, а въ Капанскомъ и въ сѣверной части Мегринскаго участка—«чавдаръ», что значитъ рожь; такъ называется этотъ сортъ пшеницы потому, что онъ смѣшанъ съ большимъ количествомъ ржи. По внѣшнему виду колосьевъ, гюргяна дѣлится на бѣлоколосую и красноколосую; зерна обоихъ сортовъ краснаго цвѣта. *Зарда* или *сары-бугда* вывезена изъ Джебраильскаго уѣзда и сѣется только въ двухъ селеніяхъ: Сафіанъ и Хараръ. Она отличается крупными зернами и желтымъ цвѣтомъ шелухи; но на второй или третій годъ желтый цвѣтъ переходитъ въ красный. По цвѣту усиковъ, зарда дѣлится на три вида: кара-клчихъ (черный усикъ), крмзи-клчихъ (красный усикъ) и агъ-клчихъ (бѣлый усикъ). (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 84, 85).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ яровая пшеница, или *ялыхъ*—у татаръ, и *гарнавиръ*—у армянъ, высѣвается во всѣхъ районахъ въ незначительныхъ размѣрахъ; озимая пшеница высѣвается въ значительно большемъ размѣрѣ. Высшіе сорта пшеницы носятъ у армянъ названіе *дны-зарда* и *свы-зарда;* свы-зарда у татаръ называется гара-клчихъ, т. е. чернокалоска. Такое названіе объясняется тѣмъ, что усики колосьевъ при созрѣваніи чернѣютъ, у сорта же дгны-зарда верхушки колосьевъ желтыя, почему пшеницу этого сорта называютъ еще желтоколосой. Сколько намъ извѣстно, татары не имѣютъ соотвѣтствующаго выраженія для

Вовсе не разводится ячмень только въ Озургетскомъ, Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ, Кутаисской губерніи.

Во всѣхъ остальныхъ уѣздахъ той же губерніи ячмень хотя и высѣвается, для домашнихъ нуждъ, но въ такихъ ограниченныхъ размѣрахъ, что не имѣетъ

опредѣленія сорта дгны-зарда. Слѣдуетъ замѣтить здѣсь, что дгны-зарда встрѣчается довольно рѣдко въ Нухинскомъ уѣздѣ. Желтоколосый и черноколосый сорта пшеницы имѣютъ одни и тѣ-же характерные признаки, исключая того, что у перваго сорта они проявляются болѣе рѣзко, чѣмъ у второго. Характерные признаки зерна свы-зарда—крупность, продолговатость, ямочки по краямъ, замѣчательно желтоватый цвѣтъ и чистота до полупрозрачности. Мѣсторожденіе этого сорта—нагорный районъ, въ которомъ расположенъ рядъ армянскихъ селеній, отъ Дашъ-булага до Джюджамиша, и вся предгорная полоса, называемая общимъ именемъ Дашъ-юза, начиная отъ подножья Дашъ-булагскихъ высотъ до с. Султанъ-Нухи, преимущественно же въ Саруджинской долинѣ и въ равнинѣ Биланъ, словомъ, въ районѣ черной земли. Кромѣ того, мы встрѣчаемъ этотъ сортъ еще въ сел. Варташенѣ, въ мѣстности Язы. Повсюду въ уѣздѣ, на почвахъ, изобилующихъ влагою и засѣваемыхъ чалтыкомъ, воздѣлывается сортъ пшеницы, называемый *гюргени* и имѣющій самое широкое распространеніе въ Нухинскомъ уѣздѣ. Этотъ сортъ рѣзко отличается отъ сорта *свы-зарда*, какъ меньшимъ зерномъ, такъ и темноватымъ цвѣтомъ; въ него перерождается сортъ *караклчихъ* въ одинъ годъ въ поливныхъ и чалтычныхъ районахъ, при чемъ съ каждымъ новымъ посѣвомъ качество зерна ухудшается. Въ виду этого, жители низменныхъ частей поставлены въ необходимость для обсѣмененія своихъ полей пріобрѣтать *караклчихъ* въ горномъ районѣ.

Къ западу отъ Нухи, на склонахъ невысокихъ горъ, воздѣлывается сортъ пшеницы, именуемый *сары бугда* и отличающійся мелкими красноватаго цвѣта зернами (?).

Наконецъ, воздѣлывается еще сортъ пшеницы, называемый *синсиль*, рѣзко отличающійся своими колосьями отъ сортовъ *караклчиха* и *гюргены*. Колосья синсиля длиннѣе колосьевъ другихъ сортовъ, но очень тонки и тощи, шелуха отличается замѣчательною бѣлизною, при чемъ число зеренъ въ колосѣ на половину менѣе, нежели въ колосьяхъ сортовъ *гюргени* или *караклчиха*. По моимъ наблюденіямъ, число зеренъ въ колосѣ сорта синсиля не превышаетъ пятнадцати, между тѣмъ какъ въ колосѣ сорта гюргени или караклчиха оно равняется 35-ти. Сортъ синсиль воздѣлывается на ряду съ другими сортами въ сс. Вандамѣ, Куткашинѣ, Хачмазѣ, Филифли и пр., расположенныхъ на склонахъ прилегающихъ къ этимъ селеніямъ горъ (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 62, 63, 64, 65). Яровая пшеница воздѣлывается сравнительно въ небольшомъ количествѣ. Зерна яровой пшеницы на половину меньше зеренъ караклчиха, при чемъ отличаются болѣе краснымъ цвѣтомъ. Мѣстное населеніе признаетъ, что по питательности 10 каизовъ озимой пшеницы равны 15 каизамъ яровой (ib., стр. 68)

Въ Арешскомъ уѣздѣ въ чалтыководныхъ мѣстахъ встрѣчаются, обыкновенно, низшіе сорта пшеницы изъ вида гюргани; въ наиболѣе сырыхъ мѣстахъ (суджахъ и чеиль) пшеница и ячмень вовсе не произрастаютъ. Изъ массы образцовъ, собранныхъ мною въ уѣздѣ на мѣстахъ въ чалтыководной полосѣ, лучшими оказалась Алпаутская пшеница. Обстоятельства, неблагопріятствующія производству пшеницы въ чалтыководныхъ селеніяхъ, отчасти тѣ-же, которыя въ то-же время благопріятствуютъ чалтыководству: слишкомъ знойный климатъ лѣтомъ, обиліе подпочвенныхъ водъ и т. д. Болѣе благопріятныя условія для производства пшеницы существуютъ въ прикуринскихъ селеніяхъ, пользующихся водою изъ Туріанъ-чая два раза въ году - осенью и весною. Наиболѣе благопріятныя условія для воздѣлыванія пшеницы въ Арешскомъ уѣздѣ представляютъ равнины, извѣстныя подъ названіемъ Саруджа и Дюзъ-Енгиджа, а также прилегающія къ нимъ горныя возвышенности, на которыхъ расположены казенныя селенія Чанахъ-Булагъ, Амирванъ, Беюкъ-Сегютлю, Чайкендъ, Чархана, Карадыгинъ—при Кара-чаѣ, Кушляръ и многія владѣльческія селенія.

Наилучшую пшеницу производитъ равнина Саруджи, одна часть которой принадлежитъ Нухинскимъ жителямъ Силиковымъ, Караханову и наслѣдникамъ генерала Шелковникова, а другая входитъ въ надѣлъ селеній Каябаши, Чайкендъ, Беюкъ-Сегютлу. Саруджинская пшеница принадлежитъ къ высшему сорту караклчиху или свы-зарда (Матеріалы, т. VII, стр. 165, 166).

большого значенія. Только въ Верхней Рачѣ и верхней части Дадіановской Сванетіи ячмень является главнымъ растеніемъ.

III. *Бакинская губернія.*

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ въ кишлажной и прикуринской полосахъ обычные сорта пшеницы—*харда-бугда* (мелкая пшеница) и *карда-бугда* (черная пшеница). Въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго уѣзда преобладающій сортъ пшеницы *хырда-бубда*, хотя не рѣдко встрѣчается *сары-бугда* (кубанка) и *караклчихъ* (черноколоска). Лучшіе сорта пшеницы *сары-бугда* (*дегинь-зарда*—по-армянски) и *караклчихъ*—встрѣчаются въ винодѣльческой полосѣ у армянъ и въ безлѣсной полосѣ—у русскихъ, откуда жители другихъ полосъ всегда берутъ хорошія сѣмена. Прекраснаго качества сѣменами снабжаетъ окрестныхъ жителей, между прочимъ, сел. Ушталь, Геокчайскаго уѣзда, пшеница котораго цѣнится вдвое дороже обыкновенной. Въ высокихъ нагорныхъ мѣстностяхъ и въ значительной части Кабристана господствующій сортъ пшеницы *гюргяни* или *хтрда бугда* (мелкая пшеница) (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 129, 130, 131).

Въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда, въ Мюшкюрѣ, озимая пшеница (сары-бугда)—сортъ твердыхъ пшеницъ (Triticum durum)—похожа вполнѣ колосомъ и формою зерна на яровую новороссійскую черноколоску-гарновку. Зерно этой пшеницы крупное, янтарнаго цвѣта, а мука, получаемая изъ нихъ, едва ли не лучшая во всемъ Закавказьи. Отъ озимой горской пшеницы, разводимой въ средней полосѣ, желтая пшеница рѣзко отличается колосомъ, величиною зерна, цвѣтомъ и вѣсомъ зеренъ. Колосъ у горской пшеницы желтоватый, длинный, съ рѣдко насаженными въ немъ некрупными зернами буроватаго цвѣта и легковѣсными; у желтой пшеницы колосъ короткій, но толстый, компактный, темнаго цвѣта, съ черными усиками, съ туго-насаженными въ немъ крупными зернами янтарнаго цвѣта и болѣе тяжеловѣсными. Вообще считаютъ, что *руба* желтой пшеницы на одинъ пудъ тяжелѣе рубы горской пшеницы (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 250).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ Зувандѣ, сѣютъ пшеницу слѣдующихъ сортовъ: *гамеша-тохумъ* (озимая и яровая) *караклчихъ* (озимая), *топъ-башъ* (озимая), *чиля-бугда* и *кизилъ-бугда* (озимая). Въ эйлажной полосѣ сѣютъ *кырмзы-бугда*. Въ горной полосѣ сѣютъ *сары-бугда* и *кырмызы-бугда*. Въ степной полосѣ сѣютъ только одинъ сортъ пшеницы—*хырда-бугда*.

VI. *Эриванская губернія.*

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ высѣвается пшеница яровая, краснаго цвѣта, съ тощими мелкими зернами. Обыкновенно достоинство пшеницы опредѣляется большею или меньшею клейкостью и тягучестью тѣста. Въ этомъ отношеніи отличаются всѣ красные сорта, растущіе безъ поливки на горныхъ мѣстахъ (Матеріалы, т. I, стр, 42).

Въ западной части *Нахичеванскаго уѣзда* пшеница сѣется двухъ сортовъ: бѣлая (озимая) и красная (яровая), извѣстная подъ названіемъ *гюли-сорт* или карабахской; третій сортъ—желтая пшеница (сары-бугда)—попадается значительно рѣже. Наконецъ, въ сел. Яримджѣ высѣваютъ также пшеницу „благодать", имѣющую большой вѣтвистый колосъ (Матеріалы, т. I, стр. 559).

V. *Кутаисская губернія.*

Въ Рачинскомъ уѣздѣ пшеница бываетъ четырехъ сортовъ: *маха*, *зандури*, *хулую* и *пури*; маха и зандури, вывезенные, по преданію, изъ Мингреліи, отличаются продолговатыми, крупными зернами. Сѣются весьма мало и исключительно только въ Хванчкарскомъ обществѣ. Пури—обыкновенная и хулуго—безусая пшеница; оба сорта—мѣстные, при чемъ первый отличается мелкими, желтыми зернами, а второй болѣе крупными, дающими бѣлый, вкусный хлѣбъ. Сѣются въ большемъ, чѣмъ остальные сорта, количествѣ и преимущественно въ Нижней Рачѣ. (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 53).

Въ южной части *Кутаисскаго* уѣзда высѣваютъ три вида пшеницы: мелкую мѣстную пшеницу, бѣлотурку, которую имеретины иначе называютъ крымкой, и польскую. Первые два вида ея предпочитаются жителями по причинѣ большаго содержанія въ зернахъ клейковины; впрочемъ, польская пшеница по величинѣ и по прозрачности зерна далеко превосходитъ какъ мѣстную пшеницу, такъ и бѣлотурку (Матеріалы, т. VII, стр. 238).

Въ Тифлисской, Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ ячмень по занимаемой площади слѣдуетъ за пшеницей и повсюду играетъ важную роль. Но того же нельзя сказать относительно Эриванской губ., гдѣ ячмень хотя и преобладаетъ въ наиболѣе возвышенныхъ мѣстахъ надъ пшеницей, но зато на низменности имѣетъ очень ограниченное распространеніе.

Такъ, въ Эриванскомъ уѣздѣ на низменности ячмень сѣется лишь въ тѣхъ селеніяхъ, гдѣ оросительныя средства въ лѣтнее время бываютъ недостаточны для воздѣлыванія болѣе цѣнныхъ культурныхъ растеній. Къ такимъ селеніямъ относится Сардаракъ и цѣлая группа селеній Веди-басарскаго участка. Въ Зангибасарскомъ участкѣ ячмень вовсе не сѣется, а въ Гарни-басарскомъ участкѣ онъ встрѣчается лишь въ немногихъ селеніяхъ и, притомъ, на небольшихъ пространствахъ [1]). Въ сѣверо-западной части Шарура, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, ячмень высѣвается въ незначительномъ количествѣ, и то только въ сс. Шагріарѣ, Махта, Чомахтурѣ и Карабурджъ [2]); въ юго-восточной части того же уѣзда онъ тоже имѣетъ ограниченное распространеніе [3]). Въ Сурмалинскомъ, Эчміадзинскомъ [4]) и Нахичеванскомъ уѣздахъ [5]), на низменности ячменя, вообще, сѣютъ весьма мало. По словамъ Спасскаго, вообще на низменности Эриванской губерніи ячмень сѣется по преимуществу въ такихъ мѣстностяхъ, въ которыхъ онъ можетъ довольствоваться естественною влажностью почвы, распространяющеюся отъ обилія проточныхъ водъ, болотъ и канавъ, какъ, напримѣръ, по рр. Араксу, Карасу, Карпинкѣ и др. [6]) Во всѣхъ же остальныхъ частяхъ Эриванской губерніи, т. е. въ Александрапольскомъ [7]), Новобаязетскомъ [8]) и возвышенныхъ частяхъ прочихъ уѣздовъ ячмень, какъ и въ Бакинской, Елисаветпольской и Тифлисской губерніяхъ, имѣетъ важное значеніе, занимая второе послѣ пшеницы мѣсто.

Площадь, занимаемая ячменемъ, составляетъ по даннымъ:

Для Сигнахскаго уѣзда [9]).	$^1/_6$ часть или 16%	площади всѣхъ посѣвовъ	
„ Телавскаго [10]) „	$^1/_9$ — $^1/_2$ „	11 — 8,3 „	„ „
„ Казахскаго [11]) „	— „	30 „	„ „
„ Джеванширскаго [12]).	— „	25 „	„ „
„ Бакинскаго	— „	„	„ „
а) для Апшеронскаго полуострова [13])	$^1/_4$ „	25 „	„ „

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 86, 87.
[2]) Ib., т. 1, стр. 684.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 135.
[4]) Н. Спасскій, «Сельско-хозяйственно-статистическія свѣдѣнія объ Эриванской губерніи» за 1870 годъ, стр. 7.
[5]) Ib., т. 1, стр. 616.
[6]) Спасскій, стр. 7.
[7]) Матеріалы, т. 1, стр. 42.
[8]) Ib., т. 1, стр. 337; т. IV, ч. 2, стр. 41.
[9]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 273.
[10]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 97.
[11]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 152, 153.
[12]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 390.
[13]) Ib., т. 1, стр. 482.

b) для западной части [1]). . . .	1/5	„	20	„	„	„
„ Кубинскаго.	—	„	—	„	„	„
a) для Шабрани [2])	—	„	20	„	„	„
b) „ Мюшкюра [3])	—	„	25	„	„	„
c) „ средней террасы [4]). . . .	—	„	30	„	„	„
d) „ верхней [5]) „	—	„	32	„	„	„

Въ Нухинскомъ уѣздѣ ячменя высѣвается на 1/3 меньше пшеницы [6]), а въ степной полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ ячменя сѣютъ въ 3—4 раза меньше пшеницы [7]).

О сортахъ ячменя въ „Матеріалахъ“ имѣются самыя отрывочныя свѣдѣнія, которыя мы приводимъ ниже въ примѣчаніи [8]). Вообще же слѣдуетъ замѣтить, что въ Закавказьи разводится ячмень двухстрочный, четырехстрочный, и шестистрочный желтый, черный или смѣсь чернаго съ желтымъ. Яровой ячмень господствуетъ въ нагорной полосѣ; озимый—на низменности.

3) Кукуруза.

Главнымъ райономъ воздѣлыванія кукурузы является Кутаисская губернія, въ которой она вездѣ, за исключеніемъ верхней части Дадіановской Сванетіи,

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 457.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193.
[3]) Ib., стр. 354.
[4]) [5]), Ib., стр. 193.
[6]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 68.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 130.

[8]) *Въ Тіонетскомъ* уѣздѣ сѣютъ ячмень (яровой) двухъ сортовъ—*шаради* и *мартивы*. Первый сѣется на самыхъ высокихъ мѣстахъ и не встрѣчается ниже 7-ми тысячъ футовъ; ниже *шаради* произрастаетъ *мартивы* (Матеріалы, т. V, ч. 1 стр. 438).

Въ Душетскомъ уѣздѣ ячмень встрѣчается двухъ сортовъ: *тхели-кери* съ двухрядянымъ колосомъ и *гвирали-кери*, имѣющій четырехрядный колосъ (Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 49).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ, на Цалкѣ и въ Лори, преобладаетъ черный сортъ ячменя, на Борчалинской низменности—бѣлый (Матеріалы, т. VII, стр. 479).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ ячмень встрѣчается двухъ сортовъ—озимый и яровой; озимый ячмень чернаго цвѣта и цѣнится дороже ярового (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 391).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ озимый ячмень, называемый *тохмахъ* (молотъ), имѣетъ черырехрядные и шестирядные колосья и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ отличается синеватымъ цвѣтомъ зеренъ. Яровой ячмень (*ялугъ* или *клинджи*) имѣетъ двурядный колосъ. По урожайности и питательности для скота лучшимъ считается озимый ячмень, но для печенія хлѣба яровый ячмень предпочитается озимому (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 85).

Въ Казахскомъ уѣздѣ въ полосѣ предгорій и выше чаще встрѣчается черный ячмень, а на плоскости преобладаетъ бѣлый сортъ (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 153).

Въ Новобаязетскомъ уѣздѣ ячмень высѣвается бѣлый, двухрядный (Матеріалы, т. I, стр. 337).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ, въ Мюшкюрѣ, сѣютъ озимый черный ячмень (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 351).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ сѣютъ яровый ячмень (*яздахъ-арпа*) и *гюздикъ* (озимый); яровой бываетъ двухъ сортовъ—*клинджи* и *гирдикъ*.

Лечхумскаго уѣзда, Верхней Рачи, а также и нагорныхъ частей нижней Рачи, представляется важнѣйшимъ, а мѣстами даже единственнымъ хлѣбнымъ растеніемъ. Здѣсь поэтому отъ урожая кукурузы зависитъ все благосостояніе поселянина. „Если у имеретина, напримѣръ, имѣется кукуруза, говоритъ г. Іосселіани, то онъ считаетъ свое существованіе обезпеченнымъ. Засуха, несвоевременные дожди или другія неблагопріятныя условія, задерживающія ростъ кукурузы, быстро повергаютъ его въ отчаяніе, ибо ему угрожаютъ нищета и голодъ“ [1]). Даже въ Верхней Рачѣ, гдѣ кукуруза прежде была совсѣмъ неизвѣстна, съ недавняго времени, въ видѣ опыта, начали сѣять и кукурузу, которая встрѣчается теперь даже въ сел. Глола. Точно также и въ нагорныхъ мѣстахъ Нижней Рачи, какъ, напримѣръ, въ Никорцминдскомъ обществѣ, кукуруза появилась нѣсколько лѣтъ тому назадъ. Впрочемъ, въ этихъ мѣстахъ она не всегда вызрѣваетъ и весьма часто убирается зеленою [2]).

О размѣрахъ посѣвовъ кукурузы въ Кутаисской губерніи можно судить по слѣдующимъ даннымъ. На низменности въ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда, по словамъ г. Маркова, подъ кукурузу отводится каждымъ поселяниномъ большая половина, въ нагорной же полосѣ—$^4/_7$ своего поля [3]). Въ Шорапанскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Бахтадзе, въ сѣверной его части кукуруза сѣется почти въ одинаковомъ размѣрѣ съ пшеницею, въ южной же части на $^1/_3$ болѣе [4]). Въ южной части Кутаисскаго уѣзда, въ двухъ его горныхъ обществахъ (Зекарскомъ и Кикнавелетскомъ), высѣвается почти исключительно одна кукуруза. То-же самое слѣдуетъ замѣтить и относительно Сенакскаго, Зугдидскаго и Озургетскаго уѣздовъ. Такимъ образомъ, во всей Гуріи, Мингреліи, Лечхумѣ, нижней части Дадіановской Сванетіи и Имеретіи, за исключеніемъ Верхней Рачи и нагорныхъ мѣстностей Нижней Рачи, преобладающимъ, важнѣйшимъ, мѣстами даже единственнымъ полевымъ растеніемъ является кукуруза.

Кукуруза воздѣлывается ради зеренъ, стеблей и листьевъ. Изъ кукурузной муки поселяне пекутъ себѣ хлѣбъ (чади), который служитъ главною пищею населенія почти всей Кутаисской губерніи. Кукурузныя зерна и стебли вмѣстѣ съ листьями служатъ также важнѣйшимъ кормовымъ средствомъ для скота. Производство ея превышаетъ далеко мѣстныя нужды. Такъ, по офиціальнымъ даннымъ, въ одной Кутаисской губерніи кукурузы производится около 1.700,000 четвертей.

Кукуруза высѣвается на поляхъ и во всѣхъ уѣздахъ Тифлисской губерніи, но здѣсь она далеко не имѣетъ того значенія, какъ въ Кутаисской губерніи уже по одному тому, что населеніе вездѣ, за немногими исключеніями, питается пшеничнымъ хлѣбомъ, а кукуруза служитъ кормомъ для скота и птицѣ или же

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 239.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 54.
[3]) Ib., т. I, стр. 242.
[4]) Ib., т. V, ч. II, стр. 204.

лакомствомъ для самихъ поселянъ; сравнительно рѣже поселяне ѣдятъ и кукурузныя лепешки (чади) вмѣсто пшеничнаго хлѣба. Въ такихъ случаяхъ кукуруза пріобрѣтаетъ важное значеніе. Изъ всѣхъ уѣздовъ Тифлисской губерніи кукуруза играетъ серьезную роль только въ уѣздахъ Тіонетскомъ (въ Тіонетской Кахетіи и Панкисахъ) [1]), Горійскомъ (въ долинахъ) [2]), Тифлисскомъ (исключительно въ Іорской долинѣ) [3]) и Телавскомъ [4]). Въ остальныхъ частяхъ Тифлисской губерніи кукуруза высѣвается въ незначительныхъ размѣрахъ. Впрочемъ, и въ тѣхъ районахъ, гдѣ кукуруза имѣетъ важное значеніе, она занимаетъ незначительную часть площади. Такъ, въ Телавскомъ уѣздѣ кукурузою занято $^1/_9$—$^2/_{12}$ всей площади посѣвовъ [5]). Во всей Тифлисской губерніи собрано было въ 1886 году около 300,000 четвертей кукурузы.

Затѣмъ слѣдуетъ замѣтить, что кукуруза высѣвается на поляхъ также и въ Елисаветпольскомъ и Казахскомъ уѣздахъ, Елисаветпольской губерніи [6]); въ остальной же ея части, равно какъ и въ Бакинской и Эриванской губерніяхъ, кукуруза хотя и высѣвается, но пока составляетъ принадлежность огородной и садовой культуръ. Производство кукурузы здѣсь такъ незначительно, что даже не регистрируется въ офиціальныхъ отчетахъ губернской администраціи.

Сорта кукурузы [7]). Въ прежнее время въ Кутаисской губерніи разводились только мѣстные сорта; но затѣмъ, по словамъ г. Іосселіани, болѣе 20 лѣтъ тому назадъ, наступилъ періодъ почти ежегодныхъ неурожаевъ. Обстоятельство это дало поводъ произвести пробные посѣвы конскаго зуба, которые дали прекрасные результаты и понудили все населеніе ввести его культуру [8]). Окончательной замѣнѣ мѣстнаго сорта конскимъ зубомъ во многомъ содѣйствовали агенты заграничныхъ экспортеровъ. Но и разводимый нынѣ въ Кутаисской губерніи *конскій зубъ* въ настоящее время значительно уже выродился и не представляетъ болѣе нѣкоторыхъ характерныхъ особенностей этого сорта кукурузы.

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 438.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 203.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 96.
[5]) Ib., стр. 97.
[6]) Ib., т. VII, стр. 82; т. II, ч. 2, стр. 154.

[7]) Всѣ воздѣлываемые сорта кукурузы принадлежатъ собственно къ тремъ ботаническимъ видамъ: кукуруза посѣвная или обыкновенная (Zea mays), кукуруза острозерная или носатая (Z. rostrata) и кукуруза карагуа (Z. karagua), которые различаются между собою тѣмъ, что у первыхъ двухъ листья цѣльно-крайніе, а у послѣдней—зубчатые; первый же видъ отличается отъ второго тѣмъ, что у него зерна плоскія или вдавленныя на верхушкѣ, а у второго они кверху вытянуты въ клювикъ. Всѣ воздѣлываемые у насъ сорта кукурузы принадлежатъ къ первому ботаническому виду—Zea mays; сорта, принадлежащіе къ этому виду, подраздѣляются на: 1) мелкозерные, 2) крупнозерные, 3) конскій зубъ, 4) сахарные. Стебутъ относитъ нашу имеретинскую—красную и пеструю кавказскую кукурузы—къ сортамъ крупно-зернымъ (см. „Основы полевой культуры“, И. А. Стебута, т. I, ч. II, стр. 250). Что-же касается иностранныхъ сортовъ, получившихъ столь большое распространеніе въ Кутаисской губерніи, то они, судя по имѣющимся въ музеѣ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства образцамъ, должны принадлежать къ сортамъ конскаго зуба, который, однако, уже потерпѣлъ здѣсь нѣкоторое перерожденіе.

[8]) Матеріалы, т. VII, стр. 239.

Изъ мѣстныхъ сортовъ *въ Рачинскомъ* уѣздѣ различаютъ *коцола-симинди* и *мтис-симинди*. Послѣдній сортъ, какъ видно изъ самаго его названія, произрастаетъ, главнымъ образомъ, на возвышенныхъ мѣстахъ. Онъ отличается чрезвычайно малымъ и ростомъ, и початками. Иностранныхъ сортовъ здѣсь два—*границули-симинди* (заграничная кукуруза) и *тетри-симинди* (бѣлая кукуруза); зерна этихъ сортовъ кукурузы крупны, бѣлы и плоски; они культивируются, и то съ недавняго времени, на низменныхъ мѣстахъ [1]).

Въ *Шорапанскомъ* уѣздѣ распространенъ только одинъ сортъ заграничной крупно-зернистой кукурузы—*границули-симинди*. Изъ мѣстныхъ же сортовъ распространены *шуа-симинди* и *цврили-симинди*, называемый иначе *картули*. Этотъ послѣдній сортъ, отличающійся мелкими зернами, встрѣчается весьма рѣдко; онъ, подобно шуа-симинди, почти повсюду вытѣсняется первымъ, т. е. заграничнымъ сортомъ крупно-зернистой кукурузы [2]).

Сорта кукурузы, разводимые въ Тифлисской губерніи, не описаны изслѣдователями, но, надо думать, всѣ они относятся къ такъ-называемой кавказской кукурузѣ.

4) Рисъ (чалтыкъ).

Чалтыкъ, требующій довольно высокой температуры и обилія воды почти во все время своего произрастанія, составляетъ принадлежность культуры той части жаркой полосы Закавказскаго края, гдѣ поливныя средства имѣются въ надлежащемъ изобиліи.

Посѣвы чалтыка распространены въ большей или меньшей степени—

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ	Въ Геокчайскомъ уѣздѣ.
„ Нухинскомъ „	„ Кубинскомъ „
„ Арешскомъ „	„ Ленкоранскомъ „
„ Елисаветпольскомъ „	„ Эриванскомъ „
„ Джеваншірскомъ „	„ Эчміадзинскомъ „
„ Джебраильскомъ „	„ Сурмалинскомъ „
„ Зангезурскомъ „	„ Шаруро-Даралагезскомъ
„ Шемахинскомъ „	„ Нахичеванскомъ „

Во всѣхъ этихъ уѣздахъ культура чалтыка имѣетъ не одинаково важное значеніе, что мы увидимъ ниже, при выясненіи положенія, занимаемаго этою культурою во всѣхъ перечисленныхъ выше уѣздахъ.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 55.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204.

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ чалтыкъ разводится на казенныхъ земляхъ въ незначительномъ количествѣ [1]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ чалтыкъ сѣяли въ прежнее время на р. Гасанъ-су и Таузѣ; нынѣ воздѣлываніе этого растенія производится на земляхъ, орошаемыхъ изъ р. Дзегамъ и почти всецѣло входящихъ въ составъ Елисаветпольскаго уѣзда [2]).

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ разведеніемъ этого хлѣбнаго растенія на казенной землѣ занимаются только нѣкоторыя общества; такъ, въ 1886 году посѣвы чалтыка были произведены въ селеніяхъ: Кечили, Курулугъ и Караджамирры, на Шамхорѣ, и въ с. Геранлы, на Кюракѣ [3]).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ разведеніемъ чалтыка занимаются, главнымъ образомъ, жители бекскихъ селеній и сами беки; изъ казенныхъ крестьянъ сѣютъ чалтыкъ въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ нѣкоторые изъ состоятельныхъ жителей селеній—Казархъ, Мараглы, Чайлу-Нижнее и Шатырлы, для собственныхъ нуждъ. По словамъ изслѣдователя, недостатокъ оросительной воды препятствуетъ крестьянамъ казенныхъ селеній заниматься этою доходною культурою [4]).

Въ Джебраильскомъ уѣздѣ чалтыкъ разводятъ въ значительномъ размѣрѣ въ селеніяхъ, расположенныхъ въ Акяринскомъ ущельи, гдѣ большая часть пахотныхъ земель крестьянъ находится подъ чалтыкомъ и бостанами [5]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ посѣвомъ чалтыка занимаются курды и татары, живущіе въ селеніяхъ, расположенныхъ по обоимъ берегамъ рр. Беркюшада, Акяры, Чаундуръ-чая и Басутъ-чая. Казенныя селенія, жители которыхъ сѣютъ чалтыкъ, суть слѣдующія: Кубатлы, Караларъ, Рашидъ, Моллы, Малла-буранъ, Караджанлы, Карагаджлы, Шихова, Джикджикъ, Багарлы 1, Шафи-байлы и Ордаклы [6]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ чалтыководству по занимаемой площади принадлежитъ второе мѣсто въ ряду прочихъ полевыхъ культуръ. Чалтыководный районъ въ уѣздѣ занимаетъ Нухинскую котловину, начиная отъ сел. Баладжика до с. Вандама и р. Геокъ-чая; слѣдовательно, имъ занимаются всѣ селенія района долинъ, лѣсистыхъ предгорій, подпочвенныхъ водъ, а также нѣкоторая часть безлѣсныхъ возвышенностей [7]).

Въ Арешскомъ уѣздѣ чалтыководствомъ занимаются всѣ селенія низменнаго и лѣсного районовъ, исключая прикуринскихъ отъ Керпикенда до Кархуна, всего 13 селеній, а также нагорныя селенія—Каябаши, Чайкендъ и Большой Сегютлю, кочевья Гапутлы, Кюрдъ и Туркменъ. Изъ общаго числа 84 казенныхъ селеній чалтыководствомъ не занимаются лишь 20 селеній. Такимъ образомъ, число селеній, занимающихся чалтыководствомъ, составляетъ 76% общаго ихъ числа.

---

[1]) Матеріалы, ч. VII, стр. 480.

[2]) Мы не включили поэтому чалтыкъ въ предыдущую таблицу разводимыхъ въ Казахскомъ уѣздѣ растеній. Ib., т. II, ч. 2, стр. 154.

[3]) Ib., т. VII, стр. 82.

[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 393.

[5]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.

[6]) Ib., стр. 87.

[7]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 62, 65.

Положеніе чалтыководства въ Арешскомъ уѣздѣ зависитъ отъ количества воды въ рр. Турьянъ-чаѣ и Алинджа-чаѣ; наибольшимъ измѣненіямъ подвергается количество воды въ рѣкѣ Алинджа-чай, въ которой въ жаркіе лѣтніе мѣсяцы вода иногда убываетъ настолько, что погибаютъ всѣ чалтычные посѣвы въ Арешскомъ магалѣ. Такъ было, напримѣръ, въ 1885 году. Между тѣмъ, населеніе, пользующееся для орошенія водою Турьянъ-чая, не жаловалось въ этомъ году на недостатокъ поливныхъ средствъ.

Но вообще говоря, Арешскій уѣздъ представляетъ весьма благопріятныя условія для чалтычной культуры. Обиліе подпочвенной влаги, жаркій климатъ, болота, покрывающія почти весь уѣздъ и подерживающія сырость, болѣе ровная поверхность пахотныхъ полей,—все это даетъ возможность мѣстнымъ крестьянамъ заниматься чалтыководствомъ съ бо̀льшимъ успѣхомъ при сравнительно меньшихъ затратахъ труда [1]).

Чалтыководство въ Арешскомъ уѣздѣ съ каждымъ годомъ развивается; площадь, занятая чалтыкомъ, за послѣдніе годы значительно расширена; встрѣчаются селенія, въ коихъ чалтыководствомъ занимаются только съ недавняго времени [2]).

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ чалтыкъ разводится на поливныхъ земляхъ какъ степной, такъ и нагорной части; но особенно важно экономическое значеніе риса для жителей жаркой степной полосы, гдѣ средній крестьянскій дымъ, состоящій изъ 5-ти душъ, ежегодно употребляетъ его отъ 25 до 30 пудовъ. Чалтыкъ разводится въ Геокчайскомъ уѣздѣ въ слѣдующихъ селеніяхъ:

1) Алиджанлы—2-е.
2) Аликенды.
3) Алхасова.
4) Арабъ-Шахверди.
5) Енгикендъ.
6) Инча.
7) Казіанъ.
8) Карабагларъ.
9) Карабахкалъ.
10) Караберкъ.
11) Чалы.
12) Чараджа.
13) Чахирры.
14) Чигны.
15) Шильянъ—верхній.
16) Шильянъ—нижній.
17) Шихъ-Бекъ.
18) Бозаванда.
19) Гапутти-Меликлы.
20) Киркъ.
21) Коша-кендъ.
22) Мюджи-Гафтаранъ.
23) Урушанъ-кендъ.
24) Ханаге.

Въ селеніяхъ Лаичскаго участка (№№ 18—24) разведеніе чалтыка имѣетъ случайный характеръ, за исключеніемъ селеній Гапутти-Меликлы и Ханаге, гдѣ имѣются постоянныя поливныя средства.

Въ Шемахинскомъ уѣздѣ культурою чалтыка занимаются въ селеніяхъ:

1) Ахсу.
2) Инчаръ (не ежегодно).
3) Шихмазадъ.
4) Арабъ-Шамлы.
5) Полазлы.
6) Тасы.

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 163.
[2]) Ib., стр. 165.

7) Чараганъ.
8) Алпаутъ-Мардань-бека.
9) Барми.
10) Бенаджикъ.
11) Далиляръ.
12) Исмаилы 1-е.
13) Исмаилы 2-е.
14) Каракашты-Ага-Риза-бекъ.
15) Кенгерры.
16) Мурадханъ.
17) Намерлы.
18) Падаръ-Гюль-Мали.
19) Сарванъ-Гаджи-Гадыръ.
20) Сарванъ-Калантаръ [1]).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ, въ южной его части, чалтыкъ разводятъ на нижней и средней террасахъ. Въ Шабрани онъ занимаетъ третье мѣсто, составляя 10% площади всѣхъ посѣвовъ и будучи воздѣлываемъ въ 35 селеніяхъ. Въ средней же террассѣ чалтыкъ сѣютъ только въ 5 селеніяхъ; площадь, занятая имъ, составляетъ 1% площади всѣхъ посѣвовъ [2]).

Въ сѣверной же части Кубинскаго уѣзда чалтыкъ разводится только въ Мюшкюрѣ, и то только богатыми поселянами, которые, засѣвая пшеницею и ячменемъ отъ 20 до 40 десятинъ, отводятъ подъ чалтыкъ сравнительно ничтожное пространство—отъ $^1/_8$ до 1 десятины [3]).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ чалтыководство, главнымъ образомъ, сосредоточено въ прилѣсно-береговомъ районѣ; оно захватываетъ еще часть степного района, лежащую по правую сторону Ленкорано-Сальянской почтовой дороги, и незначительную часть нагорной полосы. Но не во всѣхъ частяхъ района чалтыководство имѣетъ одинаковое развитіе. Въ южной части его чалтыководство не имѣетъ исключительнаго господства и не вытѣснило хлѣбопашества, которое развито здѣсь въ такихъ же размѣрахъ, какъ и чалтыководство; въ средней-же части разведеніе чалтыка становится господствующимъ, и хлѣбопашество падаетъ настолько, что имъ занимается только болѣе состоятельная часть населенія, и то въ незначительныхъ размѣрахъ. Подвигаясь на сѣверъ, чалтыководство постепенно теряетъ свое значеніе, уступая его хлѣбопашеству, которое дѣлается все значительнѣе, и въ той части степного района, гдѣ развито чалтыководство, оно становится господствующимъ.

Слабые признаки этой культуры сохраняются еще сѣвернѣе, а именно въ мѣстности „Чандыкъ“, которая лежитъ около моря, нѣсколько южнѣе сел. Арабли и Хармандалы; она же служитъ на сѣверѣ и предѣльной линіей распространенія чалтыка. „Въ нагорной полосѣ чалтыководство развито очень слабо, по преимуществу въ бассейнѣ р. Ленкоранки и отчасти по рр. Бала-чай и Миса-чай. Предѣльной линіей на западѣ служитъ пограничный хребетъ между среднею и низкою полосами. Здѣсь, на высотѣ трехъ тысячъ фут., чалтыкъ разводится, въ очень ограниченныхъ размѣрахъ, въ сел. Бибіаны, Хюшъ, Альму и Савакеранъ [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 134.
[2]) Іb., т. II, ч. 1, стр. 193.
[3]) Іb., стр. 354.
[4]) Іb., т. VII, стр. 542.

Въ Эриванской губ. культурой чалтыка занимаются въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ въ *Эчміадзинскомъ* и *Сурмалинскомъ* уѣздахъ, но только тамъ, гдѣ не ощущается недостатка въ оросительной водѣ; въ тѣхъ-же мѣстахъ, гдѣ мало воды, мірскими приговорами запрещается разведеніе чалтыка [1]). *Въ Эриванскомъ* уѣздѣ чалтыкъ воздѣлывается во всѣхъ селеніяхъ Занги-басарскаго участка и въ сс. Агмазлу, Агбашъ-Нижній и Бугамлу, Гарни-басарскаго участка. Во всѣхъ этихъ селеніяхъ воздѣлываніе чалтыка предпочитается всякимъ инымъ растеніямъ [2]). Въ Шарурѣ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, чалтыкъ воздѣлывается въ селеніяхъ:

1) Ханухларъ.
2) Дашархъ-татарскій.
3) Дашархъ-армянскій.
4) Парчи.
5) Сараханлу.
6) Махмудъ.
7) Енгиджа.
8) Эртычъ.
9) Ахъ-Ахмедъ.
10) Бабаки.
11) Куртъ-кендъ.
12) Кархунъ.
13) Шагріаръ.
14) Муганлу.
15) Чарчибоганъ.
16) Халаджъ.
17) Нурошенъ-улія.
18) Махта.
19) Ортулю-таза-кендъ.
20) Арбатанъ.
21) Чомахтуръ.
22) Кущи-дамурчи.

Во всѣхъ этихъ селеніяхъ культура чалтыка имѣетъ важное значеніе [3]).

Наконецъ, въ *Нахичеванскомъ* уѣздѣ чалтыкъ разводится въ небольшомъ количествѣ въ восточной его части [4]).

Сорта чалтыка довольно многочисленны. Они различаются между собою какъ по внѣшнимъ признакамъ, цвѣту пленокъ и усиковъ, формѣ, величинѣ и качеству зеренъ, такъ и по условіямъ культуры (требованіемъ относительно влажности и почвы, временемъ, необходимымъ для полнаго вызрѣванія, и пр).

На Харьковскую всероссійскую сельско-хозяйственную выставку 1887 года было прислано ханомъ Талышинскимъ девять сортовъ этого растенія, описаніе коихъ, составленное на основаніи свѣдѣній г. Талышинскаго и Кистенева, мы приводимъ ниже [5]):

1) *Чила (чилай) или кызылъ*, низшій сортъ, растущій на бѣдныхъ почвахъ; сѣютъ его на глинисто-песчаныхъ мѣстахъ, а также и на новяхъ. Пленки зеленовато-желтыя, а усики—рыжеватаго или красно-бураго цвѣта, длинные, прямые.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 316.
[2]) Ib., стр. 87,
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 135; т. I, стр. 685.
[4]) Ib., т. I, стр. 616.
[5]) Данныя г. Талышинскаго мы заимствуемъ изъ отчета агронома Геевскаго „Объ участіи Кавказскаго края на всероссійской выставкѣ въ Харьковѣ 1887 года“ (см. „Труды Кавк. Общ. Сельск. Хоз.“ 1888 г., № 1—2, стр. 79, 80, 81); данныя же г. Кистенева заимствованы нами изъ неизданной его рукописи.

Зерна нѣсколько мельче, чѣмъ у сорта *етима*, но крупнѣе остальныхъ сортовъ; при варкѣ требуетъ много масла. Созрѣваетъ ранѣе прочихъ сортовъ; зернышки въ колосьяхъ показываются по истеченіи 45 дней послѣ посѣва, а затѣмъ, спустя 10 дней, они наливаются и окончательно созрѣваютъ въ началѣ августа. Воды требуетъ немного.

Расми или етимз требуетъ глинисто-черноземной почвы. Пленки его свѣтло-желтыя, усики же такого же цвѣта, какъ и у чила. Созрѣваетъ приблизительно спустя 10 дней послѣ чила. Величина зеренъ больше, чѣмъ у всѣхъ другихъ сортовъ, но цвѣтъ ихъ нѣсколько свѣтлѣе, чѣмъ у чила; по вкусу нѣсколько грубѣе этого послѣдняго; при варкѣ также требуетъ много масла. Воды требуетъ вдвое больше чила. По словамъ г. Талышинскаго, разводится въ маломъ количествѣ; между тѣмъ, г. Кистеневъ указываетъ на этотъ сортъ какъ на разводимый крестянами по преимуществу.

Мазандаранз имѣетъ пленки и усики красноватые, мелкіе; усики, притомъ, короткіе, прямые. Зерна мельче, чѣмъ у двухъ предыдущихъ сортовъ, и вкуснѣе ихъ. Масла требуетъ при варкѣ нѣсколько меньше. Разводится въ небольшомъ количествѣ и считается невысокимъ сортомъ.

Рейгани требуетъ почвы черноземной; пленки желтовато-зеленыя, слабо пушистыя; усики темно-бурые, почти черноватые, пленки же цвѣта соломы. Величина зеренъ какъ у етима; по вкусу они пріятнѣе предыдущихъ и масла требуютъ меньшее количество въ сравненіи съ ними. Сортъ малораспространенный. Созрѣваетъ послѣ *шаталива*.

Акуля требуетъ почвы хорошей; лучше всего растетъ на мягкой черноземной почвѣ. Воды требуетъ много. Дожди вредятъ успѣшности его созрѣванія. Пленки зелено-красновато-бурыя; усики буроватые, короткіе, изогнутые. Величина зеренъ меньше, чѣмъ у прочихъ сортовъ, но послѣ варки зерна сильно увеличиваются и дѣлаются крупнѣе зеренъ другихъ сортовъ. По вкусу превосходитъ всѣ другіе сорта, но сходенъ съ *велькиджиры;* масла требуетъ очень мало. Созрѣваетъ дней на 10 позже рейгани, въ началѣ сентября. По вкусу и питательности зеренъ рисъ этотъ, равно какъ и велкиджиры, стоитъ выше другихъ сортовъ, почему онъ разводится въ большемъ количествѣ.

Велкиджиры имѣетъ пленки и усики свѣтло-красновато-бурые. Созрѣваетъ на 10 дней позже акуля, въ остальномъ же имѣетъ съ этимъ сортомъ много общаго; довольно распространенъ; по словамъ г. Кистенева, онъ полученъ путемъ сортировки сѣмянъ акуля.

Чтемз (читымз). Пленки свѣтло-желтыя, покрытыя довольно густо щетинистыми волосками; усики красноватые съ довольно густыми прижатыми щетинками; нѣкоторые изъ нихъ изогнуты. По вкусу нѣсколько грубѣе акуля и великджиры; масла требуетъ довольно много. Самый выносливый сортъ; даетъ наивысшій урожай. Требуетъ хорошей почвы; созрѣваетъ позже всѣхъ сортовъ—въ половинѣ октября.

Шаталивз разводится на глинисто-черноземной почвѣ. Пленки свѣтло-желто-

вато-зеленыя; усики красноватые. По своимъ качествамъ приближается къ сорту стимъ, но только нѣсколько нѣжнѣе, поспѣваетъ позже и цѣнится дороже этого сорта. Мало распространенъ.

Амбярбу. Пленки свѣтло-желтыя или рыжеватыя, слабо волосистыя; усиковъ нѣтъ; зерно тонкое и имѣетъ вкусъ довольно пріятный; при развариваніи пріобрѣтаетъ особый запахъ. Масла требуетъ меньше всѣхъ прочихъ сортовъ. Разводится въ маломъ количествѣ. Требуетъ мягкой почвы; дожди вредятъ; воды требуетъ много. По словамъ г. Абелова, изслѣдователя Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, этотъ сортъ созрѣваетъ очень рано, такъ что въ нагорной полосѣ его убираютъ почти одновременно съ озимыми хлѣбами [1]).

Бебу ничѣмъ не отличается отъ амбару, только его крупа запаха не имѣетъ.

По словамъ г. Кистенева, крестьяне Ленкоранскаго уѣзда по преимуществу разводятъ сорта расми, рейгани и акуля.

Всѣ описанные сорта распространены въ Ленкоранскомъ уѣздѣ.

Въ другихъ чалтыководныхъ районахъ сорта чалтыка носятъ иныя названія. Быть-можетъ, разводимые здѣсь сорта тѣ-же, что и въ Ленкоранскомъ уѣздѣ; возможно, однако, что эти сорта и совершенно иные.

Для рѣшенія этого вопроса данныя „Матеріаловъ“ не представляются достаточными, другихъ же въ нашемъ распоряженіи не имѣется. Только по даннымъ г. Абелова видно, что въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ разводятся тѣже сорта—„акуля“ и „амбарбу“; что-же касается остальныхъ сортовъ, разводимыхъ какъ въ названныхъ, такъ и въ прочихъ уѣздахъ, то относительно ихъ можно сказать, что и они характеризуются тѣми же признаками, т. е. цвѣтомъ пленокъ и усиковъ, большею или меньшею разваримостью или разбухаемостью при варкѣ и количествомъ масла, необходимаго для ихъ варки. Ниже мы перечисляемъ со словъ изслѣдователей всѣ эти сорта.

Въ Джеванширскомъ и Зангезурскомъ уѣздахъ разводятъ сорта такъ-называемые *марага* и *хакина*. Сортъ хакина, по словамъ г. Зелинскаго, представляетъ два вида: *союг-хакина* (холодная хакина) и *исти-хакина* (теплая хакина); союгъ-хакину сѣютъ по р. Беркюшаду, а исти-хакину—по р. Басутъ-чаю; послѣдній видъ отличается свойствомъ разбухать во время варки, почему его называютъ также казанъ-чаттіанъ, что значитъ —разрывающій котелъ. Чалтыкъ-марага сѣется въ селеніяхъ, расположенныхъ на берегахъ рѣки Акяры. Этотъ сортъ отличается красноватымъ цвѣтомъ зерна (пленокъ?), имѣетъ свойство удлиняться во время варки и не впитывать въ себя масла. Марага продается въ полтора раза дороже хакина [2]).

Сортъ марага пользуется наибольшею славою и въ *Арешскомъ* уѣздѣ, хотя здѣсь онъ распространенъ очень мало (только въ казенномъ селеніи Кашаковахъ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 137.

[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 88.

и владѣльческомъ—Шакилы). О прочихъ сортахъ, воздѣлываемыхъ въ остальныхъ селеніяхъ этого уѣзда, изслѣдователь замѣчаетъ только, что они уступаютъ по качествамъ и сорту марага, и сортамъ, распространеннымъ въ Нухинскомъ уѣздѣ (гзлджихъ и ахклчихъ), хотя въ общемъ все-таки считаются хорошими сортами [1]).

Изъ сортовъ же, воздѣлываемыхъ *въ Нухинскомъ* уѣздѣ, наивысшимъ признается такъ-называемый *крмзыклчихъ*, т. е. красноколосый или съ красной шелухой. Посѣвъ этого сорта производится отборными сѣменами *(сечма)*. Рисъ сорта крмзыклчихъ въ горячей водѣ сильно разбухаетъ. Главное достоинство этого риса заключается въ томъ, что при приготовленіи изъ него плова требуется на половину меньше масла, чѣмъ при приготовленіи изъ наиболѣе распространеннаго сорта *чампа*, и на $^1/_4$ меньше, чѣмъ изъ сорта бѣлоколосаго чалтыка *ахклчихъ*. Кромѣ этихъ сортовъ, воздѣлываются еще два сорта—*караклчихъ* и *сарыклчихъ*. Первый сортъ считается лучшимъ, хотя онъ уступаетъ крмзыклчиху и ахклчиху; лучшіе сорта разводятся въ селеніи Хачмазъ [2]).

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, какъ мы уже говорили, разводятся сорта—*акуля* и *амбарбу* и, кромѣ этихъ сортовъ, еще—*кара-шариль* (казанъ-чаттіанъ), *крмзы-шариль*, *марага* и *саядъ;* изъ этихъ сортовъ кара-шариль считается низшимъ сортомъ; при варкѣ изъ него плова онъ сильно разбухаетъ и требуетъ много масла; крмзы-шариль немногимъ уступаетъ высшему сорту—акуля; кара-шариль разводится въ степи Сардарры, Геокчайскаго уѣзда, крмзы-шариль, марага и саядъ—въ степи Ханъ-чобани, Шемахинскаго уѣзда. Сортъ же амбарбу разводится въ небольшомъ размѣрѣ только въ нагорной части. Качество чалтыка, помимо его сорта, зависитъ и отъ условій той мѣстности, гдѣ онъ воздѣлывается. Такъ, въ названныхъ двухъ уѣздахъ лучшимъ чалтыкомъ считается разводимый по р. Пир-Сагату, худшимъ —въ степи Сардары, Геокчайскаго уѣзда, плотная, тучная почва которой оказывается способной производить только худшій сортъ—кара-шариль [3]).

О сортахъ, разводимыхъ въ остальныхъ чалтыководныхъ районахъ, мы не находимъ никакихъ указаній въ „Матеріалахъ".

5) Полба.

Полба (паринджъ, гатчаръ) относится къ числу сравнительно мало распространенныхъ хлѣбовъ. Въ видѣ крупы она употребляются населеніемъ для приготовленія каши, плова и для приправы суповъ. Въ Нухинскомъ же, Арешскомъ, Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ полба разводится исключительно для корма рабочаго скота, особенно буйволовъ, въ зимнее время.

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 165.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 67.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 137.

Полба считается крестьянами весьма сытною и здоровою пищею; тѣмъ не менѣе, говоря вообще, культура ея ограничена и не имѣетъ важнаго значенія. Посѣвы полбы встрѣчаются:

Въ Тифлисской губерніи:
„ Тіонетскомъ уѣздѣ (Эрцо-Тіонетахъ и Пшавіи).
„ Горійскомъ „
„ Сигнахскомъ „
„ Ахалцихскомъ „
„ Ахалкалакскомъ „
„ Борчалинскомъ „
Елисаветпольской губерніи:
„ Нухинскомъ уѣздѣ
„ Арешскомъ „
„ Казахскомъ „
„ Шушинскомъ „
„ Джебраильскомъ „
„ Зангезурскомъ „
Въ Бакинской губерніи:
„ Шемахинскомъ уѣздѣ.
„ Геокчайскомъ „
„ Кубинскомъ „
„ Ленкоранскомъ „
Эриванской губерніи:
„ Александрапольскомъ уѣздѣ
„ Новобаязетскомъ „
„ Эчміадзинскомъ „
„ Сурмалинскомъ „
„ Нахичеванскомъ „

Въ дополненіе къ приведеннымъ выше указаніямъ, слѣдуетъ замѣтить, что въ *Горійскомъ* уѣздѣ полба относится къ числу растеній, разводимыхъ, главнымъ образомъ, только въ предгорьяхъ [1]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ полбу сѣютъ армяне въ полосѣ предгорій для мѣстнаго потребленія [2]).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ полбу сѣютъ въ котловинахъ и ущельяхъ на скатахъ горъ [3]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ полбу сѣютъ преимущественно армяне, на неполивной землѣ [4]).

Въ Арешскомъ уѣздѣ полба разводится преимущественно горными армянами [5]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ полба извѣстна только армянамъ, занимающимъ рядъ селеній отъ Дашъ-булага до Джюджамиша; въ другихъ мѣстахъ культура паринджа была встрѣчена г. Арасханьянцемъ только въ дачѣ с. Варташенъ и въ мѣстности *Язи*, и то въ очень ограниченныхъ размѣрахъ. Большинству селеній, особенно татарскихъ, полба неизвѣстна [6]).

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ полба высѣвается какъ армянами, такъ и русскими [7]).

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 203.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 154.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 302.
[4]) Ib., стр. 89.
[5]) Ib., т. VII, стр. 167.
[6]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 68.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 134.

Въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда полба встрѣчается въ средней полосѣ въ небольшомъ количествѣ, и то только на поляхъ селеній, лежащихъ по смежности съ эйлажною полосою, а именно: Гиджанъ, Дузтаиръ, Зухулъ, Аныхъ, Легеръ и Хураръ [1]).

Въ Эриванской губерніи полбу, по свѣдѣніямъ г. Спасскаго, сѣютъ въ самомъ ограниченномъ количествѣ въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Эчміадзинскаго, Сурмалинскаго, Александрапольскаго и Новобаязетскаго уѣздовъ [2]). По даннымъ же „Матеріаловъ", полба не высѣвается вовсе въ Александрапольскомъ и Эриванскомъ уѣздахъ; по крайней мѣрѣ, изслѣдователи этихъ уѣздовъ не упоминаютъ объ этомъ растеніи; по тѣмъ же даннымъ, полба высѣвается въ уѣздахъ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ [3]), гдѣ занимаетъ послѣднее мѣсто въ ряду другихъ растеній, и западной части Нахичеванскаго уѣзда [4]), гдѣ она занимаетъ третье мѣсто послѣ пшеницы и ячменя и, слѣдовательно, надо думать, имѣетъ важное экономическое значеніе. По словамъ же г. Зелинскаго, имѣющимъ въ нашихъ глазахъ наибольшій вѣсъ, полба во всей Эриванской губерніи имѣетъ одинаково ничтожное экономическое значеніе.

Зерна полбы покрыты пленками; поэтому для приготовленія изъ нихъ крупы ихъ подвергаютъ предварительно обдиркѣ на мельницахъ; въ Ленкоранскомъ уѣздѣ эта обдирка производится на особыхъ толчеяхъ, подобныхъ тѣмъ, которыя употребляются для обдирки чалтыка. Изъ трехъ пудовъ не очищенныхъ зеренъ получается около $1^1/_4$ пуда чистой крупы.

6) *Просо* (собственно просо и гоми).

Просо (собственно просо — „петви") воздѣлывается во всей Елисаветпольской губерніи. Затѣмъ:

Въ Кутаисской губерніи:
„ Лечхумскомъ уѣздѣ
„ Кутаискомъ „
„ Рачинскомъ „
„ Шорапанскомъ „
„ Тифлисской губерніи:
„ Тифлисскомъ уѣздѣ
„ Душетскомъ „
„ Сигнахскомъ „
Въ Телавскомъ уѣздѣ
„ Борчалинскомъ „
„ Тіонетскомъ „
„ Бакинской губерніи
„ Шемахинскомъ уѣздѣ
„ Геокчайскомъ „
„ Кубинскомъ „
„ Джеватскомъ „
„ Ленкоранскомъ „

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 347.
[2]) Н. Спасскій, стр. 7.
[3]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 319.
[4]) Ib., т. I, стр. 559.

Въ Эриванской губерніи просо разводится всюду, за исключеніемъ Александрапольскаго уѣзда.

Въ Кутаисской губерніи просо воздѣлывается въ ничтожныхъ размѣрахъ и не играетъ почти никакой роли; болѣе или менѣе важное значеніе имѣетъ оно въ нагорной полосѣ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда, гдѣ занимаетъ $^1/_7$ часть посѣвовъ [1]); въ юго-западной части того же уѣзда воздѣлывается только въ низменной полосѣ и, какъ и въ остальныхъ частяхъ губерніи, въ ничтожныхъ размѣрахъ [2]).

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ просо высѣвается въ Эрцо-Тіонетахъ, Тіонетской Кахетіи и Панкисахъ [3]).

Въ Тифлисскомъ уѣздѣ—только въ Іорской долинѣ, на поливныхъ земляхъ [4]).

Въ Душетскомъ уѣздѣ просо на поляхъ встрѣчается крайне рѣдко и, притомъ, на небольшихъ участкахъ [5]).

Въ Сигнахскомъ и Телавскомъ уѣздахъ просо играетъ сравнительно немаловажную роль; такъ, оно занимаетъ въ Сигнахскомъ—$^1/_6$ [6]), а въ Телавскомъ уѣздѣ—$^4/_{11}$—$^4/_{18}$ [7]) площади всѣхъ посѣвовъ.

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ проса сѣютъ сравнительно немного, и то только армяне, главнымъ образомъ, на такихъ небольшихъ участкахъ, гдѣ, по незначительности размѣровъ обрабатываемой площади, неудобно пахать плугомъ [8]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ просо сѣютъ въ горной части уѣзда, а именно тамъ, гдѣ среди лѣсовъ и камней открываются мѣстами небольшія поляны. Оно встрѣчается въ низовьяхъ, гдѣ требуетъ поливки; просо въ разсматриваемомъ уѣздѣ занимаетъ $2._{82}$ % площади всѣхъ хлѣбовъ [9]).

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ посѣвы проса производятся въ небольшомъ количествѣ какъ на низменности, такъ и въ нагорной полосѣ; на низменности, впрочемъ, просо сѣютъ въ дождливые годы; просо одинаково разводятъ какъ туземцы, такъ и русскіе; впрочемъ, культивируемое у послѣднихъ желтое просо бываетъ лучшихъ качествъ и цѣнится дороже туземнаго сорта [10]).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ просо разводится жителями двухъ-трехъ горныхъ селеній, въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ [11]).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ просо сѣютъ въ котловинахъ, въ глубокихъ ущельяхъ на скатахъ горъ [12]).

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 242.
[2]) Ib., т. VII, стр. 241.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 438.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[5]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.
[6]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 273. 268.
[7]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 97.
[8]) Ib., т. VII, стр. 479.
[9]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 153.
[10]) Ib., т. VII, стр. 82, 83.
[11]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 394.
[12]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ просо сѣютъ, главнымъ образомъ, въ Зангезурскомъ участкѣ, на поливной землѣ [1]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ просо высѣвается почти во всѣхъ селеніяхъ, хотя въ ограниченныхъ размѣрахъ [2]).

Просо въ *Арешскомъ* уѣздѣ встрѣчается во всѣхъ районахъ, но только изрѣдка [3]).

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ просо культивируется въ виноградно-шелководной полосѣ и въ горной части, за исключеніемъ межгорной полосы; особенно хорошо оно родится въ дождливые годы. Русское красноватое просо здѣсь цѣнится выше туземнаго—желтаго [4]).

Въ Джеватскомъ уѣздѣ просо разводится лишь въ селеніяхъ по Араксу [5]).

Въ южной части *Кубинскаго* уѣзда просо сѣютъ только въ 7 селеніяхъ средней и 10 селеніяхъ низменной полосы. Просо занимаетъ въ Шабрани—10%, въ средней полосѣ 7% площади всѣхъ посѣвовъ; здѣсь высѣвается бѣлое просо [6]). Въ сѣверной же части того же уѣзда, въ средней полосѣ, просо не высѣвается въ селеніяхъ: Гиджанъ, Дузтаиръ, Зухулъ, Аныхъ, Легеръ, Хураръ, Сусай, Гирей и Кюснетъ-бала [7]). Въ Мюшкюрѣ же просо (смѣсь бѣлаго съ краснымъ) высѣвается только богатыми поселянами, которые, засѣвая пшеницей и ячменемъ отъ 20 до 40 десятинъ, отводятъ подъ просо отъ $^1/_4$ до 3 дес. [8]).

Въ Эриванской губерніи просо, по свѣдѣніямъ г. Спасскаго, разводится для домашнихъ нуждъ повсюду, за исключеніемъ мѣстностей слишкомъ возвышенныхъ, съ климатомъ суровымъ, котораго оно не выноситъ [9]); между тѣмъ, изслѣдователи Эриванскаго и западной части Шаруро-Даралагезскаго уѣзда указываютъ, что посѣвы проса незначительными участками встрѣчаются только въ нѣкоторыхъ горныхъ селеніяхъ, напримѣръ, Эрдапинъ, Караклухъ, Горсъ, Алагезъ, Кабахлу и Горбадыхъ (Шаруро-Даралагезскаго у.), и въ одномъ низменномъ селеніи — Пуссіанъ [10]).

Просо, говоря вообще, сѣется въ ограниченныхъ размѣрахъ, такъ какъ населеніе мало его употребляетъ въ пищу, а просяной саманъ хотя и скармливается скоту, но признается посредственнымъ кормомъ [11]). По своей дешевизнѣ и большей урожайности оно является хорошимъ подспорьемъ въ пищѣ крестьянина, хотя само по себѣ отличается малою питательностью. Русскіе обращаютъ просо въ манную крупу для каши [12]), туземцы же, преимущественно бѣднѣйшіе поселяне, употребляютъ просо вмѣсто хлѣба [13]); для этой части крестьянъ оно является въ годы неурожая, во время дороговизны, запаснымъ хлѣбомъ [14]). Просо же служитъ для корма птицъ [15]).

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 89.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 68.
[3]) Ib., т. VII, стр. 167.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 134.
[5]) Ib., т. VII, стр. 310.
[6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193.
[7]) Ib., стр. 347.
[8]) Ib., стр. 350, 354.
[9]) Н. Спасскій, стр. 9.
[10]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 87; т. 1, стр. 684.
[11]) Ib., т. I, стр. 684, 685.
[12]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 134.
[13]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 153.
[14]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 89.
[15]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 153.

Кромѣ собственно проса (Panicum miliaceum), во всей Кутаисской губерніи разводятся два другіе рода проса, называемые *гоми*; первый родъ гоми, по ботаническому опредѣленію—Andropogon Sorgum, отличается цѣльною загнутою головкой; второй (Setaria Italica)—раскидистою метелкою, напоминающею метелку собственно проса [1]).

Гоми служитъ вмѣсто хлѣба мѣстному населенію; солома его идетъ въ кормъ скоту. Производится въ весьма ограниченныхъ размѣрахъ. Въ Шорапанскомъ уѣздѣ гоми или вовсе не сѣется, или сѣется въ ничтожномъ количествѣ только для домашнихъ птицъ [2]). Въ Озургетскомъ уѣздѣ площадь, занимаемая посѣвами гоми, сравнительно больше, чѣмъ въ другихъ уѣздахъ Кутаисской губерніи [3]). Въ Кутаисскомъ уѣздѣ (въ сѣверо-восточной его части) на низменности гоми высѣвается не во всѣхъ селеніяхъ и, притомъ, въ самомъ незначительномъ количествѣ; оно, какъ цѣнное и рѣдкое растеніе, воздѣлывается одними богатыми крестьянами. Въ нагорной же полосѣ гоми занимаетъ $^2/_7$ поля. Слѣдовательно, вмѣстѣ съ просомъ, занимающимъ $^1/_7$ поля, гоми составляетъ около половины ($^3/_7$) всѣхъ посѣвовъ; въ этой мѣстности, конечно, значеніе различныхъ видовъ проса довольно важно [4]).

7) *Рожь* (чавдаръ, дика).

Рожь относится къ числу малораспространенныхъ въ Закавказскомъ краѣ хлѣбовъ. Разводится исключительно въ наиболѣе возвышенныхъ мѣстахъ, гдѣ невозможна или малоуспѣшна культура пшеницы.

Посѣвы ржи производятся:

Въ Кутаисской губерніи:
„ Сенакскомъ уѣздѣ
„ Зугдидскомъ „
„ Рачинскомъ „
„ Шорапанскомъ „
„ Тифлисской губерніи:
„ Тіонетскомъ уѣздѣ
„ Тифлисскомъ (въ русскихъ селеніяхъ)
„ Ахалцихскомъ „
„ Ахалкалакскомъ
„ Борчалинскомъ „
„ Елисаветпольской губерніи:
Въ Казахскомъ уѣздѣ
„ Елисаветпольскомъ „
„ Шушинскомъ „
„ Джебраильскомъ „
„ Бакинской губерніи:
„ Шемахинскомъ уѣздѣ
„ Геокчайскомъ „
„ Кубинскомъ „
„ Эриванской губерніи:
„ Новобаязетскомъ уѣздѣ
„ Нахичеванскомъ „

Въ Кутаисской губерніи рожь во всѣхъ уѣздахъ, гдѣ она воздѣлывается, имѣетъ ничтожное значеніе; только въ Верхней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда, рожь вмѣстѣ съ ячменемъ являются важнѣйшими хлѣбами [5]).

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 54.
[2]) Ib, т. V, ч. 2, стр. 204.
[3]) Ib, т. 1, стр. 750.
[4]) Ib., т. 1, стр. 242.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 54.

Въ Тифлисской губерніи рожь имѣетъ важное значеніе только въ Тіонетскомъ уѣздѣ, а именно въ Пшавіи, Хевсуретіи и Тушетіи; здѣсь она вмѣстѣ съ ячменемъ—шаради высѣвается на самыхъ высокихъ мѣстахъ [1]). Въ остальныхъ уѣздахъ рожь воздѣлывается тоже въ нагорной полосѣ, но нигдѣ не является преобладающимъ растеніемъ, а сѣется въ незначительныхъ размѣрахъ, для удовлетворенія собственныхъ нуждъ.

Въ Елисаветпольскомъ и Казахскомъ уѣздахъ рожь воздѣлывается какъ туземцами, такъ и русскими рядомъ съ другими растеніями, въ незначительныхъ размѣрахъ [2]).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ рожь высѣвается только въ котловинахъ, въ глубокихъ ущельяхъ, на скатахъ горъ, но и то въ немногихъ селеніяхъ, а именно: Чанахчи-куши-баба, Демурчиларъ, Шуши-кендъ и Мехитаръ-кентъ, Шушинскаго уѣзда, и въ молоканскомъ селеніи—Карабулахѣ, Джебраильскаго уѣзда [3]).

Въ Бакинской губерніи посѣвы ржи, и то вмѣстѣ съ пшеницей (сильсиль), имѣютъ важное значеніе только въ высокой межгорной полосѣ *Шемахинскаго* и *Геокчайскаго* и нагорной полосѣ сѣверной части *Кубинскаго* уѣздовъ; посѣвы одной ржи производятся также русскими въ нагорной полосѣ *Шемахинскаго* и *Геокчайскаго* уѣздовъ [4]) и туземцами въ селеніяхъ Лезе, Судуръ и Кухуръ нагорной полосы сѣверной части Кубинскаго уѣзда [5]). Вообще, въ этой полосѣ рожь и ея смѣсь съ пшеницей сѣютъ въ меньшемъ размѣрѣ—почти на одну треть, сравнительно съ ячменемъ, такъ какъ этотъ послѣдній даетъ болѣе вѣрные урожаи.

Въ Эриванской губерніи рожь разводится въ сел. Норадузъ и Кишлягъ, юго-западной части Новобаязетскаго уѣзда [6]), и сел. Унусъ, восточной части Нахичеванскаго уѣзда, гдѣ это растеніе имѣетъ важное значеніе [7]).

8) Овесъ.

Овесъ разводится въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ:

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ
„ Горійскомъ „
„ Душетскомъ „
„ Борчалинскомъ „
„ Казахскомъ „

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ овесъ разводится въ Хевсуретіи и Тушетіи, въ полосѣ ниже района господства ржи и ячменя (шаради) [8]).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 438.
[2]) Ib., т. VII, стр. 83; т. II, ч. 2, стр. 154.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 132.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 342, 343.
[6]) Ib., т. I, стр. 337.
[7]) Ib., стр. 638.
[8]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 438.

Въ Горійскомъ уѣздѣ, въ предгорьяхъ, овесъ относится къ числу растеній, разводимыхъ главнымъ образомъ [1]).

Въ Душетскомъ уѣздѣ овесъ, высѣваемый на земляхъ худшихъ, встрѣчается на поляхъ крайне рѣдко и, притомъ, на небольшихъ участкахъ; здѣсь онъ разводится преимущественно крестьянами изъ племени мохеве [2]).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ овесъ сѣется русскими поселянами рядомъ съ ячменемъ, чему подражаютъ нѣкоторыя сосѣднія туземныя селенія [3]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ овесъ сѣется только русскими переселенцами, и то, сравнительно; въ незначительномъ количествѣ. Туземцы взамѣнъ овса даютъ въ кормъ домашнимъ животнымъ ячмень. Впрочемъ, и молокане разводятъ его скорѣе какъ родное, чѣмъ незамѣнимое въ ихъ хозяйствѣ растеніе. По старой памяти, его сѣютъ лишь нѣкоторые зажиточные хозяева изъ молоканъ; всѣ же другіе даютъ въ кормъ лошадямъ ячмень [4]).

9) Гречиха.

Гречиху высѣваютъ почти исключительно только русскіе поселяне. Мѣстное населеніе, которому она до послѣдняго времени не была вовсе извѣстна, благодаря Кавказскому окружному интендантству, стало высѣвать это растеніе только въ видѣ опыта. Съ этою цѣлью оно получило необходимыя сѣмена для посѣвовъ. Какіе результаты имѣли эти опыты посѣва гречихи,—въ „Матеріалахъ“ мы не находимъ никакихъ указаній; изъ нихъ мы только узнаемъ, что гречиху высѣваютъ: въ Тіонетскомъ уѣздѣ, въ Пшавіи, но и то очень рѣдко [5]); въ Борчалинскомъ и Казахскомъ уѣздахъ—только русскіе, для собственнаго употребленія, въ маломъ количествѣ [6]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Ерицева, старанія русскихъ переселенцевъ къ успѣшному разведенію здѣсь гречихи до сихъ поръ остаются тщетными. Туземцы съ этимъ полезнымъ растеніемъ совершенно незнакомы, а молоканамъ все не удается воздѣлываніе его; многіе хозяева давно бросили сѣять гречиху, а другіе хотя и продолжаютъ, но скорѣе для опытовъ. Гречиха пропадаетъ здѣсь, въ нагорной полосѣ, отъ перемѣны погоды, ночныхъ морозовъ и тумановъ [7]).

10) Фасоль.

Фасоль относится къ числу тѣхъ растеній, которыя воздѣлываются поселянами какъ на поляхъ, такъ и на огородахъ и въ садахъ. Въ огородахъ и садахъ фасоль встрѣчается сравнительно гораздо чаще, на поляхъ же она въ рѣдкихъ случаяхъ встрѣчается самостоятельно; въ большинствѣ случаевъ она высѣвается на кукурузныхъ поляхъ, занимая ихъ окраины.

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 203.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 50.
[3]) Ib., т. VII, стр. 479.
[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154.
[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 438.
[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154; т. VII, стр. 478.
[7]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154.

Въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ фасоль разводится во всей Кутаисской губерніи. Въ Тифлисской губерніи фасоль воздѣлывается въ уѣздахъ: Горійскомъ, Душетскомъ, Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ. Въ остальныхъ уѣздахъ Тифлисской губерніи, гдѣ фасоль также составляетъ любимое постное кушанье поселянъ, она воздѣлывается исключительно въ огородахъ или садахъ. Равнымъ образомъ, въ остальныхъ губерніяхъ Закавказскаго края фасоль разводится преимущественно христіанскимъ населеніемъ и является элементомъ исключительно огородной и садовой культуры [1]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ фасоль разводится въ мелкихъ огородахъ, устраиваемыхъ при усадьбахъ или на открытыхъ мѣстахъ, въ садахъ. На продажу фасоль разводится въ сс. Легвазѣ, Вагравардѣ, Курисѣ и Уджанабасѣ [2]).

11) Горохъ и 12) чечевица.

Горохъ разводится:

Въ Кутаисской губерніи:
„ Озургетскомъ уѣздѣ
„ Сенакскомъ „
„ Зугдидскомъ „
„ Лечхумскомъ „
„ Тифлисской губерніи:
„ Горійскомъ уѣздѣ
„ Душетскомъ „
„ Елисаветпольской губерніи:
„Зангезурскомъ уѣздѣ.

Въ Бакинской губерніи:
„ Шемахинскомъ уѣздѣ
„ Геокчайскомъ „
„ Ленкоранскомъ „
„ Кубинскомъ „
„ Эриванской губерніи:
„ Эриванскомъ уѣздѣ
„ Нахичеванскомъ „

Въ указанныхъ уѣздахъ Кутаисской губерніи горохъ рѣдко сѣется на отдѣльныхъ участкахъ, а разводится большею частью вмѣстѣ съ кукурузой [3]).

Чечевица разводится въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, Шемахинскомъ, Геокчайскомъ, Ленкоранскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ, Бакинской губерніи, и Новобаязетскомъ и Эриванскомъ уѣздахъ, Эриванской губерніи.

Вообще говоря, оба эти растенія имѣютъ самое ограниченное распространеніе въ полевомъ хозяйствѣ.

Въ *Душетскомъ* уѣздѣ горохъ встрѣчается на поляхъ крайне рѣдко, притомъ, на небольшихъ участкахъ [4]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ чечевицу разводятъ исключительно на неполивной зем-

---

[1]) Мы не приводимъ здѣсь ссылокъ на «Матеріалы», такъ какъ эти ссылки тѣ же, что и въ таблицахъ, гдѣ показано противъ каждаго уѣзда разводимое въ немъ растеніе.

[2]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 91.

[3]) Ib., т. I, стр. 176.

[4]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.

лѣ. Сѣютъ два сорта чечевицы: красную, съ мелкими зернами, и зеленевато-бѣлую, съ крупными зернами; лучшею считается красная чечевица.

Здѣшній горохъ, называемый „гюлюль", похожъ на дикорастущій мышиный горохъ, отъ котораго отличается крупными зернами и бѣлымъ цвѣтомъ. Горохъ и чечевица разводятся, главнымъ образомъ, въ Зангезурскомъ и Сисіанскомъ участкахъ армянами, для собственнаго употребленія [1]).

Въ Шемахинскомъ и *Геокчайскомъ* уѣздахъ чечевица и горохъ разводятся по преимуществу армянами нагорной полосы, за исключеніемъ высокой межгорной ея части, такъ какъ для нихъ эти продукты составляютъ необходимую пищу въ постные дни. Названныя растенія культивируются большею частью въ гуменникахъ на приусадовыхъ и пріусадебныхъ участкахъ, обнесенныхъ часто рвомъ или заборомъ, и изрѣдка—на поляхъ.

По удовлетвореніи собственныхъ потребностей, крестьяне-армяне сбываютъ излишекъ этихъ продуктовъ въ гг. Шемахѣ и Баку, городскимъ армянамъ.

Чечевица сѣется въ большихъ размѣрахъ въ татарскомъ селеніи Сюнди, Кабристанскаго участка, Шемахинскаго уѣзда [2]).

Въ Эриванскомъ уѣздѣ горохъ и чечевица встрѣчаются на поляхъ какъ низменныхъ, такъ и нагорныхъ селеній, но очень рѣдко и въ ничтожныхъ размѣрахъ [3]).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ горохъ разводится въ 5-ти селеніяхъ средней террассы южной части уѣзда и въ небольшомъ количествѣ на верхней; чечевица тоже высѣвается въ незначительныхъ размѣрахъ [4]). Въ сѣверной части уѣзда чечевица высѣвается только въ селеніяхъ Хиналугѣ, Калахудатѣ и Джекѣ [5]).

13) Ленъ.

Ленъ разводится во всей Эриванской губерніи и въ уѣздахъ:

Сигнахскомъ	Казахскомъ	Зангезурскомъ
Душетскомъ	Елисаветпольскомъ	Шемахинскомъ
Ахалкалакскомъ	Нухинскомъ	Геокчайскомъ
Ахалцихскомъ	Арешскомъ	Ленкоранскомъ.
Борчалинскомъ	Джеваншірскомъ	

Во всѣхъ этихъ мѣстностяхъ ленъ разводится, главнымъ образомъ, армянами и русскими въ нагорной и предгорной полосахъ. На низменности ленъ сѣютъ только въ Борчалинскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ, но и то въ весьма ограниченныхъ размѣрахъ, такъ какъ онъ, по словамъ г. Ханъ-Агова,

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 89.
[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 134.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 87.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193.
[5]) Ib., стр. 342.

давая здѣсь малый доходъ въ сравненіи съ другими растеніями, разводимыми на низменности, требуетъ значительной поливки [1]).

Производство льна въ Эриванской губерніи, по словамъ г. Абелова, немногимъ превышаетъ сборъ кунжута (20,000 пудовъ). Весь годовой сборъ перерабатывается на масло въ предѣлахъ же губерніи, почти на мѣстахъ добыванія сѣмянъ. По словамъ того же автора, обыкновенный годовой сборъ льна крестьянина въ нагорной полосѣ Эриванской губерніи составляетъ 12—13 пудовъ; это количество называется „чохъ".

Льняное масло, главнымъ образомъ, идетъ въ пищу; отчасти его употребляютъ крестьяне, какъ освѣтительный матеріалъ. Но болѣе важное значеніе имѣетъ льняное масло въ сельско-хозяйственномъ отношеніи: хозяинъ, имѣющій буйволовъ, долженъ запастись извѣстнымъ количествомъ льняного масла, которымъ смазываются эти животныя для уничтоженія ихъ многочисленныхъ паразитовъ. Жмыхи (куспъ) представляютъ незамѣнимый кормъ для домашняго скота; крестьяне очень дорожатъ жмыхами, которые цѣликомъ потребляются дома [2]). Сравнительно рѣже льняныя сѣмена употребляются въ поджаренномъ видѣ, какъ лакомство [3]).

Ленъ, какъ мы сказали, разводится туземцами только для полученія сѣмянъ. Волокна же изъ его стеблей туземцы не извлекаютъ. Между тѣмъ, по словамъ г. Абелова, „еще въ глубокую старину въ Арменіи извѣстно было *льняно-прядильное* искусство; здѣсь выдѣлывали даже очень тонкій и цѣнный сортъ полотна—*бегезз*; въ настоящее же время это искусство совсѣмъ неизвѣстно жителямъ Эриванской губерніи; даже старинное слово—*ктавз* (полотно) употребляется нынѣ армянами въ смыслѣ бумажной матеріи—миткаля [4]).

Русскіе крестьяне разводятъ ленъ для полученія какъ масла, такъ и волокна [5]).

Вообще говоря, ленъ разводится въ ограниченныхъ размѣрахъ. Болѣе или менѣе важное промышленное значеніе онъ имѣетъ только въ Новобаязетскомъ уѣздѣ, Эриванской губерніи.

Въ дополненіе къ этимъ общимъ даннымъ, слѣдуетъ замѣтить, что

Въ Душетскомъ уѣздѣ ленъ разводится преимущественно въ нагорной полосѣ поселянами изъ племени мохеве [6]).

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ ленъ разводится только въ русскихъ селеніяхъ [7]).

Въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ культура льна болѣе распространена на Ахалкалакской нагорной равнинѣ, и только изрѣдка встрѣчается у жите-

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 319.

[2]) Н. Абеловъ, «О крестьянскомъ маслобойномъ производствѣ въ Эриванской губерніи» (Отчеты Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, № 11, 1884 г., стр. 25).

[3]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 133; т. VII, стр. 83.

[4]) Н. Абеловъ, стр. 13.

[5]) Матеріалы, т. VII, стр. 83, 480; т. II, ч. 2, стр. 154, 155; т. VI, ч. 2, стр. 133. Н. Спасскій, стр. 12.

[6]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 50.

[7]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268.

лей нагорныхъ мѣстъ Ахалцихскаго уѣзда, какъ, напримѣръ, въ сс. Базархана, Чобаретъ, Зедатмогвъ, Ахашенъ, Мусхъ, Ніала и др. [1]).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ ленъ разводится туземцами и русскими съ успѣхомъ какъ на низменности, такъ и на возвышенностяхъ [2]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ ленъ воздѣлывается двухъ сортовъ—туземный и русскій, привезенный переселенцами изъ Южной Россіи. Туземный ленъ даетъ недоброкачественное для пряжи волокно, но сѣмена его превосходны для добыванія масла, съ какою цѣлью онъ и разводится. Русскій же ленъ отличается хорошими качествами волокна. Будучи недовольны урожаями хлѣбовъ, михайловцы и головинцы отвели значительную часть своихъ полей подъ разведеніе этого прядильнаго растенія. Получаемый ими холстъ идетъ лишь для домашняго потребленія. Въ послѣднее время михайловцы нашли болѣе выгоднымъ промышлять льнянымъ масломъ, успѣшно сбываемымъ на станціяхъ Закавказской желѣзной дороги. Въ 1885 г. въ сел. Михайловкѣ работало шесть мослобоенъ, при чемъ жители стремились расширить этотъ промыселъ [3]).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ ленъ разводится жителями двухъ-трехъ горныхъ селеній, но въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ. Главную причину ограниченнаго распространенія льна изслѣдователь видитъ въ томъ, что уборка его, производимая руками, требуетъ много труда [4]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ получаемое изъ мѣстнаго льна масло отличается высокими качествами и считается лучше карабахскаго [5]).

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ ленъ сѣется, главнымъ образомъ, въ селеніяхъ по р. Арпа-чаю [6]).

14) Сурѣпица.

Сурѣпица высѣвается въ уѣздахъ:

Ахалцихскомъ	Елисаветпольскомъ
Ахалкалакскомъ	Александрапольскомъ
Борчалинскомъ	Новобаязетскомъ
Казахскомъ	Нахичеванскомъ.

Подобно льну, сурѣпица разводится преимущественно армянами въ нагорной полосѣ, для полученія масла. Ее сѣютъ также и русскіе, для той же цѣли [7]).

Въ дополненіе къ этому, слѣдуетъ замѣтить, что сказанное о распространенности культуры льна въ уѣздахъ Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ, Борчалинскомъ Александрапольскомъ относится всецѣло и къ распространенности сурѣпицы.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 145.
[2]) Ib., т. VII, стр. 480.
[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154, 155.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 394.
[5]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 68.
[6]) Ib., т. I, стр. 42.
[7]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 145.

Въ Казахскомъ уѣздѣ для добыванія масла сурѣпицу разводятъ только молокане, въ незначительномъ количествѣ [1]).

15) *Рыжикъ.*

Рыжикъ высѣвается въ уѣздахъ:

Ахалцихскомъ	Казахскомъ
Ахалкалакскомъ	Зангезурскомъ
Борчалинскомъ	Александрапольскомъ.

Рыжикъ разводится преимущественно армянами въ нагорной полосѣ, для полученія масла. Сказанное о распространенности льна въ Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ и Борчалинскомъ уѣздахъ относится къ рыжику.

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ рыжикъ сѣется, главнымъ образомъ, въ Гялинъ-каинскомъ участкѣ [2]).

16) *Рѣпакъ.*

Рѣпакъ (гечи-буйнузы) разводится только въ Зангезурскомъ и Александрапольскомъ уѣздахъ, гдѣ онъ, какъ и рыжикъ, сѣется, главнымъ образомъ, въ Гялинъ-каинскомъ участкѣ [3]).

17) *Лалеманція* (кашка).

Лалеманція (Lalemantia iberica) относится къ семейству губоцвѣтныхъ; она даетъ мелкія зерна, имѣющія ту особенность, что все зерно чернаго цвѣта, а кончикъ бѣлаго. Кашку сѣютъ въ Зангезурскомъ участкѣ и въ небольшомъ количествѣ въ Сисіанскомъ и Капанскомъ участкахъ, Зангезурскаго уѣзда [4]).

Кромѣ этихъ масличныхъ растеній, воздѣлываемыхъ, главнымъ образомъ, въ нагорной полосѣ, слѣдуетъ упомянуть, что въ Александрапольскомъ уѣздѣ, въ Абаранполѣ, растетъ въ дикомъ видѣ въ большомъ количествѣ одинъ изъ видовъ крестоцвѣтныхъ растеній, носящій названіе *Пара-Пара-Хотъ*, изъ сѣмянъ котораго въ сел. Хаджи-Халилъ выжимаютъ масло, отличающееся зеленымъ цвѣтомъ и горькимъ вкусомъ [5]).

18) *Конопля.*

Коноплю, по даннымъ „Матеріаловъ“, высѣваютъ въ уѣздахъ:

Озургетскомъ	Лечхумскомъ
Зугдидскомъ	Борчалинскомъ
Сенакскомъ	Казахскомъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 155.
[2]) Ib., т. I, стр. 42.
[3]) Ib., стр. 42.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 89.
[5]) Ib., т. I, стр. 42.

Елисаветпольскомъ . . . . . Эчміадзинскомъ
Кубинскомъ . . . . . Сурмалинскомъ.
Эриванскомъ

Конопля разводится какъ русскими, такъ и туземцами; изъ сѣмянъ ея добывается масло, идущее въ пищу и на освѣщеніе. Изъ стеблей же конопли извлекаютъ волокно для выдѣлки канатовъ и веревокъ. Сѣмена конопли въ Эриванской губерніи, перетертыя въ кашицу, употребляются въ пищу, какъ вещество, содержащее въ себѣ много масла [1]).

Посѣвы конопли вообще имѣютъ самое ограниченное распространеніе. Изслѣдователь южной части Кубинскаго уѣзда указываетъ, что конопля высѣвается въ 4-хъ селеніяхъ средней и въ небольшомъ количествѣ на верхней террасѣ [2]).

Изслѣдователь же сѣверной части того-же уѣзда замѣчаетъ, что конопля высѣвается въ средней полосѣ, гдѣ въ большомъ размѣрѣ она культивируется въ селеніяхъ, расположенныхъ по р. Кубинкѣ, выше г. Кубы: въ Учкюнѣ, Кюграшѣ, Кимилѣ и Кюпчалѣ; въ меньшемъ же размѣрѣ—въ сел. Сусаѣ, Гиреѣ, Гиджанѣ и Дузтаирѣ; въ этой полосѣ конопля сѣется при усадьбахъ, въ особо-отгороженныхъ мѣстахъ. Подъ конопляники при каждой деревнѣ занимается отъ 5 до 20 десятинъ; вообще, каждый домохозяинъ высѣваетъ отъ 3-хъ до 20 пудовъ этого растенія [3]).

Въ Эриванской губерніи конопля изъ всѣхъ масличныхъ растеній имѣетъ наиболѣе ограниченное распространеніе. Она здѣсь разводится преимущественно на огородахъ. По словамъ же г. Маркова, въ Эриванскомъ уѣздѣ конопля сѣется узкими рядами по краямъ участковъ, засѣянныхъ хлопчатникомъ и другими растеніями [4]). По словамъ г. Абелова, производство коноплянаго масла въ Эриванской губерніи ограниченно, такъ какъ въ сѣменахъ конопля стоитъ нѣсколько дешевле своего масла [5]).

Исключительно въ низменной полосѣ изъ масличныхъ растеній разводятъ *кунжутъ* и *клещевину*.

19) Клещевина.

Клещевина разводится въ самомъ ничтожномъ количествѣ въ Борчалинскомъ и Казахскомъ уѣздахъ; сравнительно въ болѣе значительныхъ размѣрахъ она высѣвается въ низменной полосѣ Эриванской губерніи, хотя и здѣсь она служитъ для удовлетворенія мѣстныхъ нуждъ. Это растеніе относится къ числу характерныхъ для жаркой полосы Эриванской губерніи, гдѣ оно высѣвается обыкновенно

---

[1]) Н. Абеловъ, стр. 28.
[2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 193.
[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 348, 349.
[4]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 86.
[5]) Н. Абеловъ, стр. 28.

узкою полосою (въ 2—3 ряда) вокругъ плантаціи хлопчатника или огородовъ для предохраненія посѣвовъ отъ жгучихъ солнечныхъ лучей. Кромѣ того, листья клещевины, отличающіеся горькимъ вкусомъ, служатъ какъ бы препятствіемъ для потравы хлопчатника скотомъ, который, по словамъ г. Ханъ-Агова, разъ попробовавъ ихъ, уже не забирается въ глубь плантаціи. Изъ клещевинныхъ сѣмянъ жители получаютъ, простымъ растираніемъ и кипяченіемъ въ водѣ, около 22% масла, которое идетъ на освѣщеніе и на смазку животныхъ [1]). Клещевинное масло въ глиняныхъ чирагахъ горитъ медленно, красноватымъ пламенемъ, сильно коптящимъ. Въ видѣ слабительнаго крестьяне употребляютъ или масло клещевинное, или-же растертыя въ кашицу сѣмена.

Добываніе масла изъ клещевины имѣетъ чисто домашній характеръ; этимъ производствомъ исключительно занимаются женщины. Крестьянки-хозяйки ежегодно вырабатываютъ столько масла, сколько нужно для годичнаго обезпеченія себя освѣтительнымъ матеріаломъ [2]).

Ничтожность размѣромъ посѣвовъ этого растенія объясняется, по мнѣнію г. Спасскаго, тѣмъ, что, по несовершенству способовъ добыванія и очистки клещевиннаго масла, продуктъ этотъ почти не встрѣчаетъ запроса въ торговлѣ [3]).

20) Кунжутъ.

Кунжутъ разводится въ жаркой полосѣ уѣздовъ:

Казахскаго	Шаруро-Даралагезскаго
Борчалинскаго	Эриванскаго
Арешскаго	Эчміадзинскаго
Шемахинскаго	Сурмалинскаго.
Геокчайскаго	

Сѣмена кунжута служатъ въ жаркой полосѣ Эриванской губерніи [4]) и Казахскаго [5]) и Борчалинскаго [6]) уѣздовъ для полученія масла, называемаго ширбахтъ, весьма вкуснаго и мало уступающаго оливковому. Татары въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ [7]) и Арешскомъ [8]) уѣздахъ разводятъ кунжутъ для приготовленія изъ его сѣмянъ особаго лакомства—халвы; армяне-же въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ жарятъ его сѣмена вмѣстѣ съ пшеницей и ѣдятъ въ великій постъ: кунжутное масло, кромѣ того, замѣняетъ клещевиное при крашеніи кумача, изготовляемаго мѣстнымъ способомъ. Жмыхи, заключая въ себѣ бѣлковыя вещества и около 20% масла, представляютъ прекрасный кормъ для скота и хорошее, хотя и дорогое, топливо для поджариванія сѣмянъ. Кожица, отдѣляемая отъ сѣмянъ,

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 316.
[2]) Н. Абеловъ, стр. 26.
[3]) Н. Спасскій, стр. 11.
[4]) Н. Спасскій, стр. 11; Н. Абеловъ, стр. 18.
[5]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 155.
[6]) Ib., т. VII, стр. 480.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 133.
[8]) Ib., т. VII, стр. 168.

прежде чѣмъ они подвергаются процессамъ, извлекающимъ изъ нихъ масло, или выбрасывается вонъ, или же употребляется какъ топливо, отдѣльно или въ смѣси съ кизякомъ (атаръ) [1]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ кунжутъ воздѣлывается армянами въ ничтожномъ количествѣ. Въ Арешскомъ уѣздѣ кунжутъ воздѣлывается вообще въ ограниченномъ количествѣ, и преимущественно въ прикуринскихъ селеніяхъ. Сѣмена кунжута вывозятся отчасти въ Нухинскій уѣздъ.

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ кунжутъ разводится только въ степи. Здѣсь масла изъ него не добываютъ.

Въ Эриванской губерніи, какъ видно изъ статистическихъ свѣдѣній за 1871 годъ, П. Спасскаго, кунжутъ воздѣлывается только въ низменной полосѣ губерніи; въ прежнее время онъ особенно распространенъ былъ въ низменной части Эчміадзинскаго уѣзда, на равнинѣ Аракской, но теперь здѣсь это растеніе вытѣсняется хлопчатникомъ [2]). Въ настоящее время, по свидѣтельству изслѣдователей, кунжутъ въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ разводится только въ уѣздахъ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ, гдѣ, по пространству посѣвовъ, занимаетъ четвертое мѣсто послѣ пшеницы, ячменя и хлопка [3]). Въ остальныхъ уѣздахъ посѣвы кунжута крайне незначительны; о его посѣвахъ, впрочемъ, упоминаютъ только изслѣдователи Эриванскаго [4]) и западной части Шаруро-Даралагезскаго уѣздовъ [5]). Но, судя по словамъ г. Абелова, изучавшаго положеніе маслобойнаго производства въ 1883—1884 году, кунжутъ разводится во всей низменной жаркой полосѣ Эриванской губерніи. Разведеніемъ его занимаются какъ армяне, такъ и татары, маслобойное же производство сосредоточивается исключительно въ рукахъ армянъ. Годовой сборъ кунжута по всей губерніи не превышаетъ 20,000 пудовъ [6]), и все это количество, за исключеніемъ незначительной части, перерабатывается на масло въ предѣлахъ Эриванской губерніи. Лучшимъ считается кунжутъ шарурскій [7]).

Заканчивая обзоръ масличныхъ растеній, мы должны замѣтить въ заключеніе, что всѣ эти растенія, и особенно тѣ изъ нихъ, сѣмена которыхъ служили исключительно для добыванія освѣтительнаго матеріала, за послѣднее время утратили въ значительной мѣрѣ свое прежнее значеніе. Введеніе болѣе дешеваго освѣтительнаго матеріала—керосина, вытѣсняющаго понемногу растительныя масла изъ домашняго обихода поселянъ, послужило причиной значительнаго сокращенія размѣровъ посѣвовъ масличныхъ растеній, а вмѣстѣ съ тѣмъ и маслобойнаго производства.

---

[1]) Н. Абеловъ, стр. 18.

[2]) Н. Спасскій, стр. 11.

[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309.

[4]) Ib., стр. 86.

[5]) Матеріалы, т. I, стр. 687.

[6]) Въ 1883 году вывезено въ Тифлисъ около 2000 пудовъ. Нынѣ вывозъ сокращается, такъ какъ кунжутъ другихъ мѣстностей вытѣсняетъ эриванскій съ рынка (Н. Абеловъ, стр. 13).

[7]) Н. Абеловъ, стр. 13.

Такъ, напримѣръ, въ Эриванской губерніи, по словамъ г. Абелова, многія изъ крестьянскихъ маслобоенъ (дцитаханкъ) совсѣмъ перестали работать; всѣ маслобойни Эчміадзинскаго монастыря давно прекратили свое существованіе. Въ сел. Алибеклю, напримѣръ, въ 1883 году изъ 30 маслобоенъ работало только 10. Причина упадка этого производства—введеніе керосиноваго освѣщенія; особенно сокращено разведеніе клещевины, масло которой употреблялось исключительно какъ освѣтительный матеріалъ [1]). Быть можетъ, однако, что въ недалекомъ будущемъ, когда усовершенствованіе техники маслобойнаго производства откроетъ нашимъ растительнымъ масламъ сбытъ на ситцепечатныя фабрики и вообще въ другихъ отрасляхъ фабрично-заводской промышленности, посѣвы масличныхъ растеній вновь займутъ важное мѣсто въ крестьянскомъ хозяйствѣ.

21) Макъ.

Макъ разводится въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, по преимуществу армянами нагорной полосы, за исключеніемъ высокой межгорной ея части, такъ какъ для нихъ этотъ продуктъ составляетъ необходимую приправу пищи въ постные дни. Это растеніе культивируется большею частью въ гуменникахъ и на присадовыхъ и пріусадебныхъ земляхъ, обнесенныхъ часто рвомъ или заборомъ, и изрѣдка и на поляхъ [2]).

22) Подсолнечникъ.

Подсолнечникъ разводится только въ русскихъ селеніяхъ Сигнахскаго уѣзда [3]).

23) Табакъ.

Въ настоящее время производство табаку, преимущественно его турецкихъ сортовъ, для нѣкоторыхъ мѣстностей Закавказскаго края имѣетъ весьма важное значеніе.

Производство мѣстныхъ сортовъ въ размѣрахъ, не превышающихъ нужды самихъ производителей, было распространено въ Закавказскомъ краѣ издавна; этотъ мѣстный табакъ, извѣстный подъ именемъ *мингрельскаго*, *имеретинскаго*, *борчалинскаго*, *маданскаго*, *сальянскаго* и пр., отличался низкими качествами и имѣлъ сбытъ въ нефабрикованномъ видѣ среди мѣстнаго сельскаго и частью городского населенія. Въ 1883 году послѣдовало воспрещеніе безбандерольной продажи мѣстнаго табаку, нанесшее ударъ этому производству. Послѣдствіемъ указанной мѣры было значительное уменьшеніе спроса на мѣстный табакъ; въ ближайшемъ же

---

[1]) Н. Абеловъ, стр. 28.

[2]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 134.

[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268.

будущемъ, по словамъ г. Энфіаджіанца, неминуемо окончательное вытѣсненіе мѣстнаго табаку съ табачнаго рынка [1]).

Независимо отъ этого указанія г. Энфіаджіанца, въ „Матеріалахъ“ имѣются многочисленныя свидѣтельства изслѣдователей о гибельномъ вліяніи указаннаго закона на производство табаку въ краѣ. Изслѣдователи уѣздовъ Борчалинскаго, Казахскаго, Эчміадзинскаго, Сурмалинскаго, Сенакскаго и Зугдидскаго, отмѣчая происшедшее въ послѣднее время сокращеніе размѣровъ табаководства, прямо указываютъ на новыя акцизныя правила, затруднившія сбытъ табаку съ плантацій, какъ на причину указаннаго выше факта.

О томъ, въ какой мѣрѣ табаководство, въ силу этихъ и другихъ причинъ, подверглось сокращенію, можно судить по слѣдующимъ фактамъ.

Сел. Куртанъ, Борчалинскаго уѣзда, у береговъ р. Дебеды, имѣло значительныя табачныя плантаціи, съ которыхъ прежде получало немаловажный доходъ; но акцизныя строгости принудили куртанцевъ и ихъ сосѣдей сократить производство, а нѣкоторыя селенія, въ послѣднее время, и вовсе перестали разводить табакъ [2]). Точно также и въ Казахскомъ уѣздѣ прежде подъ табакъ отводились не только огороды, но и цѣлыя поля, но въ послѣдніе годы, вслѣдствіе непониманія жителями акцизныхъ правилъ, многіе крестьяне окончательно бросили заниматься табаководствомъ, а другіе сокращаютъ размѣры табачныхъ плантацій съ каждымъ годомъ [3]).

Наконецъ, по даннымъ г. Носовича, основаннымъ на словахъ поселянъ, въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ табаководство прежде было развито въ гораздо большей степени, служа однимъ изъ главнѣйшихъ источниковъ благосостоянія. Оно пало послѣ введенія новаго табачнаго устава, затруднившаго продажу табаку съ плантацій [4]).

Несмотря на столь единодушныя заявленія о послѣдовавшемъ сокращеніи производства мѣстныхъ сортовъ табаку, мы все-таки лично не рѣшаемся къ нимъ присоединиться въ виду того, что, по даннымъ акцизнаго надзора, правда, весьма неточнымъ, производство низшихъ сортовъ табаку далеко не сокращается.

Такъ, въ 1884 году было собрано 33,655 пудовъ этого табаку, въ 1885 же году его должно было быть получено, по предварительнымъ исчисленіямъ, 50 тысячъ пудовъ, т. е. почти вдвое болѣе сбора 1884 года [5]).

Какъ примирить столь противорѣчивыя указанія—цыфръ акцизнаго надзора и фактовъ, приводимыхъ изслѣдователями? Мы допускаемъ одно предположеніе,—что, несмотря на увеличеніе производства табаку въ 1885 году противъ 1884 года,

---

[1]) А. Энфіаджіанцъ, «О табаководствѣ въ Закавказьи» (Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, 1888 годъ, № 3, стр. 153, 154).

[2]) Матеріалы, т. VII, стр. 488.

[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 154, 192.

[4]) Ib., т. 1, стр. 284.

[5]) «Вѣстникъ Финансовъ, Промышленности и Торговли», 1886 г., № 4.

оно все-таки не достигаетъ тѣхъ значительныхъ размѣровъ, какіе имѣло до изданія закона 1883 года. При такомъ предположеніи данныя изслѣдователей и цыфры, приведенныя выше, не являлись бы столь противорѣчивыми.

Значительно большее значеніе для Закавказскаго края въ настоящее время имѣетъ производство турецкихъ сортовъ табаку. Вотъ вкратцѣ исторія возникновенія у насъ этого производства, излагаемая нами на основаніи статьи г. Энфіаджіанца [1]).

Возникновеніе въ Закавказьи производства турецкаго табаку, употреблявшагося у насъ съ давнихъ временъ, относится къ 1873 году. Льготная таможенная пошлина на привозимый въ Закавказье иностранный табакъ давала возможность заграничнымъ производителямъ сбывать у насъ свой табакъ по столь дешевой цѣнѣ, при которой въ краѣ, съ наличными техническими и экономическими средствами, немыслимо было возникноваліе производства цѣнныхъ иностранныхъ, особенно турецкихъ, сортовъ. При пошлинѣ въ размѣрѣ 5% со стоимости ввозимаго товара, составлявшей на пудъ табаку около 25 коп., можно было продавать пудъ хорошаго самсона и трапезонда не дороже 7 руб., а кеобека—18 рублей.

Въ 1872 году послѣдовало возвышеніе таможенной пошлины на привозной табакъ въ размѣрѣ 2-хъ рублей съ пуда, и это впервые побудило мѣстныхъ предпринимателей заняться производствомъ турецкихъ сортовъ. Но, говоритъ г. Энфіаджіанцъ, явившійся однимъ изъ первыхъ піонеровъ этого новаго дѣла, „не вполнѣ удачные результаты первыхъ опытовъ и неизбѣжные при каждомъ нововведеніи усиленные расходы не могли не отразиться убыточно на судьбѣ первыхъ предпріятій; установленная же пошлина въ 2 рубля съ пуда еще долго послѣ того не была въ состояніи охранять мѣстное производство отъ соперничества привозного табаку“. Такимъ образомъ, возникшія съ 1873 по 1877 годъ во многихъ мѣстностяхъ края табачныя плантаціи не имѣли успѣха, въ силу того, что производство у насъ турецкаго табаку обходилось все таки дороже, чѣмъ продавался привозной табакъ. Но въ качественномъ отношеніи нѣкоторымъ предпринимателямъ удалось добиться весьма удовлетворительныхъ результатовъ.

Наконецъ, въ 1877 году на привозимый въ Закавказье табакъ была установлена пошлина въ размѣрѣ 14 руб. съ пуда золотомъ. Эта правительственная мѣра и начавшаяся въ то время война съ Турціей окончательно прекратили доступъ турецкому табаку на нашъ рынокъ. Съ того времени производство турецкихъ табаковъ завоевало у насъ серьезное положеніе, пріобрѣтя для нѣкоторыхъ мѣстностей края важное экономическое значеніе.

Развитію этого дѣла въ Закавказскомъ краѣ во многомъ способствовали турецкіе табаководы, выписанные нѣкоторыми предпринимателями.

Производство турецкаго табаку въ Закавказскомъ краѣ составляло въ 1884 году 67,597 пудовъ, въ 1885 году (по предварительнымъ исчисленіямъ)—62,966.

---

[1]) А. Энфіаджіанцъ, стр. 153—165.

Кромѣ этого, въ 1885 году ожидалось 4000 пудовъ американскаго табаку, не разводившагося въ 1884 году [1]). Въ 1886 году, по даннымъ Энфіаджіанца, сборъ табаку, благодаря высокому урожаю, достигалъ 300,000 пудовъ, изъ коихъ почти половина урожая была собрана въ Алазанской долинѣ и Закатальскомъ округѣ.

Въ настоящее время главными районами производства турецкаго табаку въ Закавказьи представляются: Сигнахскій уѣздъ, Закатальскій округъ, Гурія, верхняя часть долинъ Алагетской и Храмской, Артвинскій и Сухумскій округа и Тифлисскій уѣздъ, которые отличаются наиболѣе благопріятными для культуры табаку условіями.

Надо, однако, замѣтить, что табаководство претерпѣваетъ въ настоящее время нѣкоторый кризисъ, обусловленный упадкомъ цѣнъ на наши произведенія. Вызванный покровительственной пошлиной усиленный спросъ на нашъ табакъ, поднявшій его цѣны, способствовалъ развитію производства табаку въ такихъ размѣрахъ, которые превысили существующій спросъ. Это своего рода перепроизводство, въ связи съ отсутствіемъ достаточныхъ знаній для правильнаго веденія табаководства, наконецъ, недобросовѣстность торговцевъ табакомъ, стремившихся сбыть плохой табакъ за хорошій и этимъ значительно пошатнувшихъ довѣріе къ намъ со стороны крупныхъ фирмъ,—все это послужило одною изъ главныхъ причинъ переживаемаго нынѣ табаководствомъ кризиса. Мы не станемъ входить въ разсмотрѣніе другихъ причинъ указываемаго кризиса, ибо выясненіе этого важнаго для нашего края вопроса требуетъ такихъ данныхъ, которыхъ нѣтъ въ нашемъ распоряженіи и которыя могутъ быть добыты спеціальнымъ и подробнымъ изученіемъ положенія табаководства въ Закавказьи.

Посмотримъ теперь, каково значеніе табаководства для государственныхъ поселянъ.

Табаководствомъ, вообще говоря, государственные крестьяне занимаются въ весьма ограниченныхъ размѣрахъ, для удовлетворенія домашнихъ нуждъ. Табакъ культивируется какъ на поляхъ, такъ и на огородахъ и вообще на особыхъ участкахъ, отличающихся плодородіемъ или періодически удобряемыхъ различными удобрительнными матеріалами. Посѣвы табаку существуютъ, какъ видно изъ „Матеріаловъ“, на казенныхъ земляхъ въ уѣздахъ:

Озургетскомъ	Казахскомъ
Сенакскомъ	Зангезурскомъ
Зугдидскомъ	Джеватскомъ
Кутаисскомъ	Шемахинскомъ
Душетскомъ	Геокчайскомъ
Тіонетскомъ	Ахалцихскомъ.
Телавскомъ	Ахалкалакскомъ
Сигнахскомъ	Борчалинскомъ

[1]) „Вѣстникъ Финансовъ, Промышленности и Торговли“, 1886 г., № 4.

Кубинскомъ Эриванскомъ
Ленкоранскомъ Шаруро-Даралагезскомъ
Эчміадзинскомъ Нахичеванскомъ.
Сурмалинскомъ

О разведеніи табаку въ остальныхъ частяхъ края въ „Матеріалахъ“ нѣтъ никакихъ указаній.

Болѣе или менѣе серьезное промышленное значеніе для государственныхъ поселянъ табаководство имѣетъ въ названныхъ уѣздахъ Кутаисской губерніи, но и то не во всѣхъ селеніяхъ, а только въ нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Такъ, въ *Сенакскомъ и Зугдидскомъ* уѣздахъ табакъ хотя и сѣется почти каждымъ домохозяиномъ для себя, въ небольшомъ размѣрѣ, но только въ сѣверной части Зугдидскаго уѣзда это растеніе разводятъ и на продажу. Изъ казенныхъ селеній въ указанной мѣстности лежатъ Лекарче, Мухури, Цаленджиха и Чога, населенныя всего 42 домохозяевами, изъ коихъ каждый засѣваетъ табакомъ лишь незначительный клочекъ земли, при усадьбѣ.

Въ настоящее время, по словамъ единственнаго скупщика мингрельскаго табаку, зугдидскаго купца Абесадзе, имѣющаго складъ въ сел. Цаленджиха, табаководствомъ въ Зугдидскомъ уѣздѣ занимаются до 3000 домохозяевъ, которыми производится отъ 4000 до 5000 пудовъ ежегодно [1]).

Въ Озургетскомъ уѣздѣ (Гуріи) табаководствомъ занимаются, главнымъ образомъ, помѣщики, которые выписываютъ для этой цѣли спеціалистовъ изъ Турціи и отдаютъ имъ земли подъ табачныя плантаціи. Въ послѣдніе годы примѣру помѣщиковъ слѣдуютъ и крестьяне, которые, видя прибыльность этого занятія, съ каждымъ годомъ увеличиваютъ посѣвы табаку. Культурою табаку крестьяне занимаются сами, не прибѣгая къ помощи турокъ; получаемый ими табакъ гораздо ниже качествомъ помѣщичьяго. Табаководство сосредоточено преимущественно въ средней части Гуріи и въ мѣстности, называемой „Саэриставо“. Въ западной части уѣзда тоже сѣютъ табакъ, но тамъ, вслѣдствіе невполнѣ благопріятныхъ климатическихъ и почвенныхъ условій, табаководство идетъ недостаточно успѣшно. По словамъ свѣдущихъ людей, ежегодно вывозится изъ Озургетскаго уѣзда около 10 тысячъ пудовъ табаку“ [2]).

Въ юго-западной части *Кутаисскаго* уѣзда, въ Зекарскомъ и Кикнавелетскомъ ущельяхъ, табаководство начинаетъ за послѣднее время играть видную роль въ хозяйствѣ поселянъ; здѣсь скудная горная почва, не дающая населенію достаточнаго количества хлѣба, оказывается очень удобною для культуры табаку. Значительная выгода, которая получается отъ воздѣлыванія табаку, и, особенно, явившійся за послѣднее время громадный спросъ на всѣ турецкіе его сорта—побуждаютъ населеніе

---

[1]) Матеріалы, ч. I, стр. 284.

[2]) Ib., т. I, стр., 752, 753.

постепенно сокращать посѣвы кукурузы и обращать особое вниманіе на культуру табаку. Въ настоящее время табакъ изъ сел. Хони, Зекари, Кикнавелети, Зегани, Кориши направляется въ Тифлисъ, Кутаисъ и Одессу. Ежегодный сборъ табаку въ обоихъ горныхъ обществахъ простирается до 5000 пудовъ. Табаководство пока находится непосредственно въ рукахъ самихъ крестьянъ. Ни у одного изъ нихъ нельзя встрѣтить плантаціи, превышающей рабочія силы его семьи. Каждая семья продаетъ въ годъ не свыше 10 пудовъ табаку [1]).

Въ остальныхъ уѣздахъ, за исключеніемъ Кубинскаго и Сигнахскаго, государственные поселяне, по словамъ изслѣдователей, занимаются табаководствомъ въ ограниченныхъ размѣрахъ, при чемъ производимый табакъ служитъ для удовлетворенія мѣстныхъ нуждъ. Независимо отъ этого указанія, для нѣкоторыхъ уѣздовъ мы находимъ еще слѣдующія данныя, относительно распространенности табаководства.

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ культивируется съ успѣхомъ сортъ табаку махорка, въ Пшавіи и Хевсуретіи [2]).

Въ Душетскомъ уѣздѣ табаководствомъ занимаются исключительно крестьяне низменныхъ селеній; во всемъ уѣздѣ считается не болѣе 100 плантацій, мѣрою, въ общей сложности, въ $3^1/_4$ дес., съ коихъ въ годъ собирается не болѣе 250 пудовъ махорки [3]).

Въ Телавскомъ уѣздѣ табаководствомъ занимаются только въ одномъ селеніи [4]).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ табакъ сѣютъ въ 14 казенныхъ селеніяхъ Лорійскаго и въ 11 селеніяхъ Борчалинскаго приставствъ. Въ Тріалетскомъ приставствѣ посѣвы табаку не удаются. Въ Лорійскомъ же приставствѣ онъ дозрѣваетъ, начиная съ полосы первыхъ фруктовыхъ садовъ. Въ этомъ уѣздѣ сѣмена употребляются турецкія и мѣстныя; послѣднія даютъ крѣпкіе сорта табаку, извѣстнаго подъ именемъ „маданскаго“ [5]).

Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ производствомъ табаку занимаются въ 7 казенныхъ селеніяхъ—Рокетъ, Бнела, Уравель, Ацхуръ, Цинубани, Цниси и Тамала, въ коихъ 12 плантацій, пространствомъ въ 2 десятины 426 кв. саженъ, давшихъ 165 п. 18 ф. табаку.

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ производствомъ табаку занимались въ 4 казенныхъ селеніяхъ—Хертвиси, Маргастанъ, Мирашханъ, въ коихъ были 42 плантаціи, пространствомъ въ 1 дес. 1365 кв. саженъ, давшихъ 85 пудовъ 31 фунтъ табаку [6]).

Табачныя плантаціи въ этихъ двухъ уѣздахъ ютятся въ ущельяхъ, защищенныхъ отъ вѣтровъ.

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 243.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 438.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49, 50.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 97.
[5]) Ib., т. VII, стр. 488.
[6]) П. Жуковъ, „Данныя табаководства въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ“ (Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, 1888 годъ, № 3, стр. 166, 167).

Въ Казахскомъ уѣздѣ разведеніемъ мѣстнаго (имѣющаго сходство съ махоркой) и турецкаго сортовъ табаку занимаются какъ таты на равнинѣ, такъ и въ особенности армяне полосы виноградарства [1]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ табакъ разводятъ въ сел. Нювади, для продажи окрестнымъ жителямъ [2]).

Въ Эриванской губерніи табаководствомъ занимаются—жители селеній: Акаракъ, Патринджъ, *Эчміадзинскаго* уѣзда, Аргаджи, Суки и Акаракъ, *Сурмалинскаго* уѣзда [3]), почти во всѣхъ селеніяхъ *Эриванскаго* уѣзда [4]), въ сел. Чарчибоганѣ, Арбатанѣ и Шарура, *Шаруро-Дарапаіезскаго* уѣзда [5]) и, наконецъ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ, какъ, напримѣръ, въ Яримджѣ, Нахичеванскаго уѣзда [6]).

Въ Шемахинскомъ и *Геокчайскомъ* уѣздахъ табаководствомъ занимаются въ предѣлахъ своихъ огородовъ. Табакъ (низшій сортъ—махорка) разводятъ въ виноградьческой, лѣсной (главнымъ образомъ), предгорной и виноградно-шелководной полосахъ. Хорошими табаководами считаются, между прочимъ, евреи. Размѣры табаководства незначительны; оно только отчасти удовлетворяетъ мѣстныя нужды [7]).

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ и Мюшкюрѣ, Кубинскаго уѣзда, табаководство имѣетъ совершенно особенное значеніе для государственныхъ поселянъ.

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ табаководство хотя и развито на лѣвомъ берегу Алазани, при чемъ табачныя плантаціи встрѣчаются и на крестьянскихъ земляхъ, но крестьяне имъ не занимаются непосредственно, а сдаютъ въ аренду свои земли подъ табакъ. Крестьяне въ 1885 году составили приговоры, которыми обязали всѣхъ домохозяевъ не сдавать своихъ земель подъ табакъ въ виду того, что культура его сильно истощаетъ почву и требуетъ настолько много воды, что ея не хватаетъ для поливки другихъ растеній [8]). Поэтому табачныя плантаціи, по словамъ г. Энфіанджіанца, закладываются на арендованныхъ земляхъ [9]).

Точно также и въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда, въ Мюшкюрѣ, культура табаку хотя и распространена, но ею занимаются исключительно евреи гор. Кубы, арендующіе крестьянскія земли. Почти при всѣхъ деревняхъ въ Мюшкюрѣ можно встрѣтить небольшія—отъ $^1/_2$ до $1^1/_2$ дес.—табачныя плантаціи, устроенныя евреями [10]).

Кормовыя растенія.

Посѣвы кормовыхъ травъ существуютъ въ уѣздахъ: Горійскомъ, Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ, Зангезурскомъ, Елисаветпольскомъ, Ленкоранскомъ и, наконецъ, во всей Эриванской губерніи; затѣмъ травосѣяніе существуетъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 154.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 91.
[3]) Ib., т. III, ч. 1 стр. 319.
[4]) Ib., стр. 87.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 135.
[6]) Ib., т. I, стр. 559.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 144.
[8]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268, 269.
[9]) А. Энфіанджіанцъ, стр. 158.
[10]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 340.

и въ Кутаисской губерніи, но объ этомъ, къ сожалѣнію, изслѣдователи не упоминаютъ.

Для посѣвовъ служатъ, главнымъ образомъ, кормовыя растенія изъ семейства мотыльковыхъ, многолѣтнія—люцерна, хаша и эспарцетъ, и однолѣтнія—различные виды горошковъ (носящіе названія—кюрушна, фикъ и пр.), кормовая чечевица, вика (угрехели), донникъ (шамбалла) и пр.; изъ кормовыхъ злаковъ государственные крестьяне высѣваютъ райграсъ (коиндари) и дикій овесъ. Собственно говоря, это послѣднее растеніе сравнительно рѣдко искусственно высѣвается, оно само, естественнымъ образомъ, появляется на паровыхъ участкахъ; и только иногда крестьяне, какъ, напримѣръ, въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, тѣмъ или инымъ путемъ собираютъ сѣмена дикаго овса и затѣмъ засѣваютъ ими паровые участки.

Посмотримъ теперь, какое значеніе имѣетъ травосѣяніе въ перечисленныхъ районахъ края.

Въ Кутаисской губерніи, какъ мы уже сказали, сѣется райграсъ (коиндари; Lolium perenne) на небольшихъ дворовыхъ участкахъ.

Въ Горійскомъ уѣздѣ изъ кормовыхъ растеній высѣвается особый видъ вики—угрехели, но только въ долинахъ. О значеніи этого растенія въ „Матеріалахъ“ нѣтъ указаній. Зерна угрехели служатъ кормомъ для рабочаго скота [1]).

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ разводятся изъ кормовыхъ травъ: эспарцетъ, особые виды кормовыхъ горошковъ (фикъ и кушна или кюрюшна) и дикій овесъ. Травосѣяніе преимущественно распространено на Ахалкалакской нагорной равнинѣ; въ *Ахалцихскомъ* уѣздѣ и ущеліяхъ Ахалкалакскаго уѣзда кормовыя травы имѣютъ самое ничтожное значеніе; здѣсь, въ видѣ опыта, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ стали сѣять эспарцетъ, на Ахалкалакской же равнинѣ особенно важное значеніе имѣетъ только дикій овесъ [2]), о характерѣ культуры котораго мы уже говорили выше.

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, за исключеніемъ двухъ армянскихъ селеній Ханкенды и Карадаглы, травосѣяніе не развито. Въ названныхъ же селеніяхъ, съ недавняго времени, стали сѣять іонджу въ садахъ; сѣмена іонджи крестьянами пріобрѣтены по 25 коп. фунтъ въ г. Елисаветполѣ, куда ихъ привозятъ изъ Эриванской губерніи [3]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ къ культурнымъ кормовымъ растеніямъ относятся: люцерна, эспарцетъ, кормовая чечевица и одинъ изъ видовъ донника. Первыя два растенія сѣютъ въ селеніяхъ Мегринскаго и Сисіанскаго участковъ, а послѣднія только въ Сисіанскомъ участкѣ. Кормовая чечевица, называемая туземцами кюрюшна [4]), сѣется на неполивной землѣ, достигаетъ 6—7 вершковъ вышины и даетъ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр., 203.

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 145.

[3]) Ib., т. VII, стр. 84.

[4]) Подъ этимъ названіемъ въ другихъ уѣздахъ извѣстенъ одинъ изъ видовъ горошка. Въ виду разнорѣчивости указаній изслѣдователей, мы предпочли сохранить названіе кюрюшна (кюшна) для тѣхъ уѣздовъ, изслѣдователи которыхъ не приводятъ сами перевода этого названія на русскій языкъ.

въ каждомъ стручкѣ 3—4 зерна. Но въ кормъ скота идутъ только ея зерна, которыя предварительно обращаются на мельницѣ въ крупу, а потомъ, смоченныя водою, даются скоту. Кормовою чечевицею кормятъ, главнымъ образомъ, исхудалый скотъ, а также лошадей и коровъ, но молоко коровы отъ этого корма получаетъ горьковатый вкусъ. *Донникъ*, называемый у армянъ *шамбала*, сѣется также на неполивной землѣ; имъ кормятъ преимущественно буйволовъ [1]).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ кормовыя растенія—люцерна, хаша и кюрюшна высѣваются на поливныхъ земляхъ въ Зувандѣ, входящемъ въ составъ высокой или эйлажной полосы.

Въ Эриванской губерніи изъ кормовыхъ травъ важнѣйшее значеніе имѣетъ люцерна (іонджа).

Люцерна воздѣлывается преимущественно въ низменной полосѣ Эриванской губерніи, исключительно на поливныхъ земляхъ; въ нагорныхъ частяхъ она вообще встрѣчается рѣдко и, притомъ, въ незначительныхъ размѣрахъ. Такъ, въ Новобаязетскомъ уѣздѣ іонджа высѣвается въ весьма незначительныхъ размѣрахъ [2]). Болѣе или менѣе значительны ея посѣвы въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ, во всѣхъ селеніяхъ низменной полосы и въ тѣхъ изъ средней, въ которыхъ нѣтъ луговъ [3]). Въ Эриванскомъ уѣздѣ она сѣется чаще всего на особыхъ загороженныхъ пріусадебныхъ участкахъ; посѣвы люцерны, однако, входятъ въ сѣвооборотъ [4]). Въ западной части Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, въ силу недостатка покосовъ, іонджа играетъ весьма важную роль въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Въ Даралагезѣ іонджу сѣютъ во всѣхъ селеніяхъ, кромѣ сс. Дашъ-Алты, Наваляръ и Кюмюрлю, въ надѣлѣ которыхъ не имѣется поливныхъ земель; она высѣвается на участкахъ, предназначенныхъ подъ залежь [5]). Въ западной части Нахичеванскаго уѣзда почти каждое изъ 47 изслѣдованныхъ селеній высѣваетъ іонджу, зачастую и въ садахъ [6]); а въ восточной части того же уѣзда іонджа высѣвается во всѣхъ селеніяхъ и занимаетъ около 5% площади засѣянной пшеницей, іонджею и хлопкомъ [7]).

По словамъ г. Зелинскаго, люцерна вообще имѣетъ совершенно самостоятельное въ территоріальномъ отношеніи положеніе; она не входитъ въ сѣвооборотъ и воздѣлывается исключительно на особыхъ огороженныхъ участкахъ, расположенныхъ при селеніяхъ. Воздѣлываніе ея на поляхъ въ томъ или иномъ чередованіи съ полевыми растеніями немыслимо, ибо, послѣ уборки хлѣбовъ, по жнивью пасется скотина, которая неминуемо потравила бы люцерновыя поля, что повлекло бы за собою какъ заболѣваніе самаго скота, такъ и ущербъ для хозяина. Во избѣжаніе всего этого, люцерну и высѣваютъ на особыхъ огороженныхъ пріусадебныхъ участкахъ и въ садахъ.

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 91.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41; т. I, стр. 337.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 319.
[4]) Ib., стр. 87.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 136; т. I, стр. 685.
[6]) Ib., т. I, стр. 569.
[7]) Ib., т. I, стр. 619.

Изъ другихъ кормовыхъ растеній, кромѣ люцерны, въ „Матеріалахъ“ по Эриванской губерніи упоминается о разведеніи въ незначительныхъ размѣрахъ: 1) *кормового гороха* (кюрюшна) въ низменныхъ селеніяхъ Александрапольскаго уѣзда [1]): 2) *эспарцета (кориня, кориня, куланярэ)*—въ сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда [2]) и на поливныхъ земляхъ западной части Нахичеванскаго уѣзда [3]); 3) *дикаго овса*—въ Гялинъ-каинскомъ участкѣ, Александрапольскаго уѣзда [4]): 4) *смѣси овса съ ячменемъ*—въ юго-западной части Новобаязетскаго уѣзда [5]) и, наконецъ, 5) *шамбалы (донника)*—въ западной части Нахичеванскаго уѣзда [6]). Всѣ эти кормовыя травы воздѣлываются въ незначительныхъ размѣрахъ; изслѣдователь же западной части Нахичеванскаго уѣзда указываетъ, однако, что шамбала и эспарцетъ (кориня) высѣваются на поливныхъ земляхъ и зачастую въ садахъ почти во всѣхъ селеніяхъ этой части Эриванской губерніи [7]).

Въ дополненіе къ приведеннымъ даннымъ замѣтимъ, что, по словамъ г. Зелинскаго, шамбала, кюрюшна и эспарцетъ встрѣчаются въ Нахичеванскомъ (въ западной и восточной его части) и въ Даралагезѣ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, гдѣ занимаютъ второстепенное мѣсто въ ряду кормовыхъ травъ. По его же словамъ, зерна и сѣно, получаемыя отъ шамбалы и эспарцета; идутъ въ кормъ скота; кюрюшна разводится ради зеренъ, которыя даютъ скоту въ измельченномъ видѣ [8]).

25) *Шафранъ*.

Шафранъ разводится только въ Бакинскомъ уѣздѣ. Въ „Матеріалахъ“ по этому уѣзду нѣтъ никакихъ указаній на этотъ счетъ. По даннымъ же г. Неручева, культурой этого растенія занимаются въ 12 селеніяхъ—Туркянъ, Гарадиль, Кюрдаханъ, Пардаранъ, Бильгя, Маштаги, Бузовны, Шаганъ, Мардакянъ, Забратъ, Баладжары, Гоусанъ, въ коихъ плантаціи шафрана имѣютъ 1643 двора, получающіе 88 пудовъ перваго сорта и 108 пудовъ второго сорта шафрана. Шафранъ идетъ въ пищу для окраски различныхъ кушаній и печеній. Получаемый въ Бакинскомъ уѣздѣ продуктъ идетъ, главнымъ образомъ, въ продажу и лишь въ ничтожномъ количествѣ потребляется мѣстнымъ населеніемъ [9]).

26) *Марена*.

Культура марены, сравнительно недавно имѣвшая огромное значеніе для Кубинскаго уѣзда, въ настоящее время, вслѣдствіе распространенія ализариновыхъ

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 42.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 42.
[3]) Ib., т. I, стр. 569.
[4]) Ib., т. I, стр. 42.
[5]) Ib., т. I, стр. 337.
[6]) Ib., т. I, стр. 569.
[7]) Ib., стр. 569.
[8]) „Три магала“, стр. 221, 223.
[9]) Н. Неручевъ, воздѣлываніе шафрана въ Бакинскомъ уѣздѣ („Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства“, № 7—8, 1886 года, стр. 438, 439).

красокъ, находится въ совершенномъ упадкѣ. По словамъ г. Котляревскаго, „разведеніе марены лѣтъ 12—15 тому назадъ, когда на нее былъ усиленный спросъ и цѣна стояла на рынкѣ не менѣе 8—12 руб. за пудъ, приняло самые обширные размѣры въ Мюшкюрѣ. Можно безъ преувеличенія сказать, что большая половина земли была занята этимъ растеніемъ; въ настоящее-же время разведеніе марены совершенно прекратилось; часть земель, занятыхъ ею, засѣвается хлѣбами, другая часть лежитъ праздно, и самая марена остается въ землѣ не выкопанною, такъ какъ издержки на выкопку ея не окупаются выручкою отъ продажи". Г. Котляревскій принимаетъ, что около $^1/_3$ части земли въ Мюшкюрѣ, находящейся подъ мареннками, лежитъ праздно и служитъ только выгономъ для скота. „Такой разительный упадокъ культуры марены, по отзывамъ крестьянъ, сильно понизилъ ихъ благосостояніе, такъ какъ эта культура давала значительные доходы и, кромѣ того, доставляла мѣстному населенію большіе заработки. Впрочемъ, производствомъ марены занимались, главнымъ образомъ, не крестьяне, а мѣстные землевладѣльцы и разныя постороннія лица, снимавшія съ этою цѣлью земли у крестьянъ; изъ крестьянъ же занимались мареноводствомъ только болѣе богатые" [1]).

Въ послѣднее время въ мѣстной печати появлялись отъ времени до времени извѣстія, дававшія надежду на воскрешеніе упавшаго мареноводства. По этимъ извѣстіямъ, нынѣ въ промышленномъ мірѣ вновь возникаетъ спросъ на нашу кубинскую марену, что вполнѣ понятно, ибо краска, получаемая изъ корневищъ марены, во многомъ превосходитъ минеральныя краски. Такимъ образомъ, мы думаемъ, что возрожденіе мареноводства является вопросомъ времени, вопросомъ удешевленія производства этого красильнаго матеріала. Улучшеніе техники производства, вмѣстѣ съ развитіемъ другихъ условій, опредѣляющихъ цѣнность краски изъ марены, откроетъ вновь широкое примѣненіе крапа въ красильномъ дѣлѣ. Въ виду этого мы не можемъ считать культуру марены окончательно, безповоротно погибшею для Закавказья.

27) Картофель.

Картофель, вообще у насъ являясь огороднымъ растеніемъ, начинаетъ постепенно переходить въ полевую культуру. Разведеніе его на полевыхъ земляхъ въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ имѣетъ мѣсто въ уѣздахъ:

Рачинскомъ	Борчалинскомъ
Горійскомъ	Казахскомъ
Ахалцихскомъ	Елисаветпольскомъ
Ахалкалакскомъ	Нахичеванскомъ.

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 339.

Картофель представляетъ растеніе совершенно новое для полевой культуры Закавказскаго края. Оно занесено сюда, надо думать, русскими, отъ которыхъ культура его была позаимствована туземцами, такъ какъ они разводятъ картофель на поляхъ по преимуществу въ районахъ, гдѣ встрѣчаются русскія поселенія.

Картофель въ *Рачинскомъ* уѣздѣ сажаютъ мѣстами въ Верхней Рачѣ.

О культурѣ картофеля въ Тифлисской губерніи упоминается въ изслѣдованіяхъ по всѣмъ уѣздамъ, за исключеніемъ Телавскаго, но изъ всѣхъ этихъ уѣздовъ мы сочли возможнымъ указать въ вышеприведенномъ перечнѣ только четыре, такъ какъ только для этихъ уѣздовъ имѣются въ „Матеріалахъ“ указанія относительно воздѣлыванія картофеля на пахотныхъ земляхъ. Въ остальныхъ уѣздахъ картофель воздѣлывается на огородахъ, и потому здѣсь не можетъ считаться растеніемъ, имѣющимъ непосредственную связь съ полевой культурой.

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, въ нагорной его равнинѣ, разведеніе картофеля за послѣднее время все болѣе и болѣе усиливается. Распространенъ картофель особенно въ селеніяхъ духоборъ: Богдановкѣ, Горѣломъ, Орловкѣ и др., и у армянъ-католиковъ въ сс. Картикамъ, Бавры и др. [1]).

Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ и въ ущельяхъ Ахалкалакскаго уѣзда картофель съ каждымъ годомъ пріобрѣтаетъ все большее и большее значеніе. Ахалцихскій картофель отличается высокими качествами и имѣетъ широкій сбытъ во всѣхъ прилегающихъ мѣстностяхъ. Разведеніе картофеля за послѣднее время все болѣе и болѣе усиливается и проникаетъ даже въ нагорныя части Ахалцихскаго уѣзда. Независимо отъ внѣшняго сбыта, картофель находитъ широкое примѣненіе въ сельскомъ быту ахалцихскихъ поселянъ, являясь для нихъ весьма важнымъ пищевымъ средствомъ [2]).

Въ Горійскомъ уѣздѣ культура картофеля на поляхъ существуетъ только въ селеніяхъ Бакуріани, Игуети, Кавтисхеви [3]).

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ картофель разводится на поляхъ въ Тріалетахъ и Лори, особенно русскими, имѣющими въ культурѣ картофеля весьма выгодный промыселъ [4]).

Въ Елисаветпольской губерніи какъ на огородахъ, такъ и на поляхъ картофель разводится только въ Елисаветпольскомъ и Казахскомъ уѣздахъ.

Въ Казахскомъ уѣздѣ его сѣютъ преимущественно русскіе переселенцы; отъ нихъ переняли армяне; менѣе другихъ сѣютъ татары. Русскіе разводятъ его на поляхъ сравнительно въ значительныхъ размѣрахъ. Армяне съ этимъ растеніемъ познакомились здѣсь въ пятидесятыхъ годахъ, но сажаютъ его пока большею частью въ огородахъ. Татары менѣе всего занимаются разведеніемъ картофеля, но охотно похищаютъ его съ полей и огородовъ. Ни одной изъ этихъ

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 128.
[2]) Ib., стр. 139.
[3]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 225, 226.
[4]) Ib., т. VII, стр. 487, 488.

народностей картофель не замѣняетъ пшеничнаго хлѣба. Русскіе излишекъ картофеля пускаютъ въ продажу; у армянъ онъ употребляется въ пищу, какъ постное блюдо; татары же смотрятъ на картофель какъ на лакомство.

Тѣмъ не менѣе, распространеніе этого полезнаго растенія съ каждымъ годомъ принимаетъ здѣсь все большіе и большіе размѣры, такъ какъ оно не особенно взыскательно относительно почвы и можетъ быть разводимо на одномъ и томъ же участкѣ нѣсколько лѣтъ подъ рядъ. Площадь, занятая картофелемъ, составляетъ $2_{,12}\%$ всѣхъ посѣвовъ [1]).

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ въ нагорной части картофель разводятъ на поляхъ только русскіе; армяне разводятъ его въ маломъ количествѣ въ огородахъ. Русскій картофель имѣетъ хорошій сбытъ на мѣстѣ [2]).

Въ остальныхъ уѣздахъ (за исключеніемъ Зангезурскаго) картофель не разводится и на огородахъ; по крайней мѣрѣ, о немъ нѣтъ никакихъ указаній въ „Матеріалахъ“ по этимъ уѣздамъ. Только въ Зангезурскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Зелинскаго, картофель стали разводить на огородахъ съ недавняго времени въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Зангезурскаго участка [3]).

Разведеніе картофеля играетъ видную роль и въ хозяйствѣ всѣхъ Закавказскихъ нѣмецкихъ колоній. Не рискуя впасть въ грубую ошибку, г. Никифоровъ допускаетъ, что только половина его урожая употребляется на домашнія нужды колонистовъ; остальное-же находитъ хорошій сбытъ въ ближайшихъ городахъ или селеніяхъ туземцевъ [4]).

Въ Бакинской губерніи картофель высѣвается только на огородахъ, и то преимущественно русскими, въ Ленкоранскомъ, Шемахинскомъ, Геокчайскомъ [5]) и Джеватскомъ [6]) уѣздахъ, а также въ средней полосѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда [7]).

Въ Эриванской губерніи картофель встрѣчается на поляхъ, и то очень рѣдко, только въ Нахичеванскомъ уѣздѣ [8]), затѣмъ онъ культивируется на огородахъ въ ограниченныхъ размѣрахъ въ Эриванскомъ, Эчміадзинскомъ, Сурмалинскомъ [9]), Новобаязетскомъ [10]) и западной части Нахичеванскаго уѣзда [11]). Надо полагать, однако, что картофель встрѣчается на огородахъ и въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ, такъ какъ весьма трудно допустить, чтобы названный уѣздъ представлялъ исключеніе въ этомъ отношеніи между остальными уѣздами Эриванской губерніи.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что значеніе полевого растенія картофель имѣетъ только въ уѣздахъ указанныхъ выше, и то по преимуществу у русскихъ поселянъ.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 152, 153.
[2]) Ib., т. VII, стр. 83.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 91.
[4]) Ib., т. I, стр. 126.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 143.
[6]) Ib., т. VII, стр. 115.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 347.
[8]) Ib., т. I, стр. 616.
[9]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 109, 319.
[10]) Ib., т. I, стр. 344; т. IV, ч. 2, стр. 48.
[11]) Ib., т. I, стр. 570.

Въ огромномъ же большинствѣ случаевъ картофель воздѣлывается на огородахъ, а потому это растеніе мы относимъ къ огородной культурѣ.

Изъ другихъ огородныхъ растеній, имѣющихъ болѣе или менѣе важное значеніе, слѣдуетъ указать на капусту и лукъ, которые мѣстами, подобно картофелю, разводятся на поляхъ.

Такое значеніе имѣетъ капуста, напримѣръ, въ селеніяхъ Горійскаго уѣзда: Кодисцкаро, Митарба Большая, Сакоринтло, Самтависи, Тори, Чала-квемо, Бакуріани, Нгуети, Кавтисхеви [1]) и Ахалцихскаго уѣзда—Вале и др. [2]), въ русскихъ селеніяхъ Сигнахскаго [3]) и Тифлисскаго [4]) уѣздовъ и пр. Лукъ на поляхъ разводятъ, напримѣръ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ виноградно-шелководной полосы Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ [5]).

28) Бостаны.

Подъ бостанами въ Закавказскомъ краѣ разумѣютъ преимущественно довольно большое хозяйственное угодье, предназначенное исключительно для разведенія арбузовъ, дынь, тыквъ и огурцовъ. Вмѣстѣ съ этими растеніями на бостанахъ нерѣдко разводятся и капуста, лукъ и пр.; но эти послѣднія составляютъ въ бостанной культурѣ элементъ случайный, не составляющій ея существенной принадлежности. Такіе бостаны закладываются на наиболѣе плодородныхъ участкахъ полевой земли, которые послѣ бостановъ поступаютъ подъ то или иное полевое растеніе.

Такимъ образомъ, растенія, разводимыя на бостанахъ, хотя относятся къ огороднымъ по характеру своей культуры, тѣмъ не менѣе, находятся въ извѣстномъ чередованіи съ другими полевыми растеніями, и потому заслуживаютъ разсмотрѣнія рядомъ съ этими послѣдними. Но не надо, однако, забывать, что тѣ-же бостанныя растенія культивируются и на постоянныхъ огородахъ и въ садахъ.

Бостаны распространены хотя почти вездѣ въ низменной полосѣ, составляя необходимую принадлежность крестьянскаго хозяйства, но о нихъ упоминаютъ только изслѣдователи нѣкоторыхъ уѣздовъ, гдѣ бостаны имѣютъ болѣе или менѣе важное промышленное значеніе. Такъ, по даннымъ „Матеріаловъ“, бостаны встрѣчаются въ низменной полосѣ губерній Елисаветпольской, Бакинской и Эриванской. Въ Тифлисской губерніи бостаны разводятъ почти исключительно въ татарскихъ селеніяхъ, расположенныхъ недалеко отъ линіи желѣзной дороги, населенныхъ пунктовъ и вообще поставленныхъ въ болѣе выгодныя условія относительно сбыта.

Разсмотримъ положеніе, занимаемое бостанами въ различныхъ частяхъ названныхъ губерній.

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 225, 226. [4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 253.
[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 140. [5]) Ib., т. VI, ч. стр. 134.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 308.

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ бостаны разводятся на низменности обыкновенно цѣлыми крестьянскими обществами, поэтому подъ бостаны нерѣдко захватываются всѣ удобныя земли, не исключая даже и тѣхъ участковъ, которые находятся въ наслѣдственномъ пользованіи отдѣльныхъ домохозяевъ. Разрыхленная почва, послѣ уборки, подъ названіемъ „герикъ“, идетъ подъ посѣвъ озимой пшеницы [1]).

Въ Казахскомъ уѣздѣ, надо думать, положеніе бостановъ аналогично положенію его въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, такъ какъ эти два уѣзда представляютъ много сходства во всѣхъ отношеніяхъ. По словамъ Ерицева, въ Казахскомъ уѣздѣ у татаръ на равнинѣ славятся бостаны, гдѣ разводятъ въ значительномъ количествѣ дыни, арбузы, огурцы и лукъ. Но только здѣсь, по его словамъ, бостанами занимаются преимущественно персидско-подданные таты. Они съ этою цѣлью арендуютъ земли у мѣстныхъ жителей и старательно ихъ обрабатываютъ. Хотя промыселъ этотъ и представляетъ нѣкоторыя выгоды, но огородники при этомъ, перенося тяжелыя условія жизни на равнинѣ, часто болѣютъ и умираютъ, почему жители говорятъ, что земля подъ бостанами „удобряется прахомъ заѣзжихъ татаръ“ [2]).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ бостанами жители казенныхъ селеній низменной полосы не занимаются, такъ какъ сильная жара заставляетъ крестьянъ уходить весной въ горы; въ средней же полосѣ жители нѣкоторыхъ осѣдлыхъ селеній разводятъ бостаны въ ограниченныхъ размѣрахъ [3]).

Въ Джебраильскомъ уѣздѣ бостаны особенно развиты въ Акеринскомъ ущельи, гдѣ большая часть пахотной земли крестьянами отводится подъ чалтыкъ и бостаны [4]).

Относительно развитія бостановъ въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ изслѣдователь этого уѣзда прямыхъ указаній не даетъ. Но, судя по тому, что, по его словамъ, „въ ущеліяхъ рѣкъ Баркушада и Акяры на поливной землѣ одинъ годъ сѣютъ чалтыкъ, а на другой годъ разводятъ бостаны (арбузы и дыни), надо полагать, что въ этихъ мѣстахъ бостаны играютъ существенную роль въ полевомъ хозяйствѣ [5]). Во всякомъ случаѣ, въ виду отсутствія прямыхъ указаній на этотъ счетъ, мы не сочли возможнымъ въ предыдущихъ таблицахъ помѣстить бостаны въ ряду растеній, разводимыхъ въ разсматриваемомъ уѣздѣ.

Въ Нухинскомъ уѣздѣ бостаны (дыни, огурцы и арбузы) съ успѣхомъ воздѣлываются въ районѣ долинъ, лѣсистыхъ предгорій и подпочвенныхъ водъ, при чемъ въ Дашъ-булагѣ арбузы разводятся въ такихъ размѣрахъ, что, по выраженію мѣстныхъ жителей, ихъ хватило бы въ дождливые годы на весь уѣздъ [6]).

Ареширій уѣздъ производитъ арбузы и дыни въ такомъ громадномъ коли-

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 84.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 192.
[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 394, 395.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[5]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.
[6]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 62.

чествѣ, что они служатъ однимъ изъ предметовъ вывоза въ различные города, между прочимъ и въ Тифлисъ. Арбузы воздѣлываются съ бо́льшимъ успѣхомъ, чѣмъ дыни, и имѣютъ для населенія большое значеніе. Успѣшнѣе всего они разводятся въ менѣе сырыхъ мѣстахъ съ песчаною почвою, напр., въ селеніяхъ Малай, Карасу-Кумлагъ и др. Разведеніемъ арбузовъ занимаются почти повсюду въ Арешскомъ уѣздѣ; дыни же, требующія нѣсколько большей поливки, разводятся только на низменности" [1]).

Въ Шемахинскомъ и *Геокчайскомъ* уѣздахъ бостаны разводятся въ степи и мѣстами на поливныхъ земляхъ въ горной части [2]).

Въ Джеватскомъ уѣздѣ бостаны разводятъ по преимуществу на берегу рр. Куры и Аракса и рукава первой Акуши, гдѣ они въ экономическомъ отношеніи играютъ немаловажную роль. Арбузы и дыни разводятся также на спеціальныхъ огородахъ и въ садахъ [3]).

Въ Бакинскомъ уѣздѣ въ западной части бостаны разводятъ только крестьяне сел. Михаилъ-Абатъ [4]). На Апшеронскомъ-же полуостровѣ—во всѣхъ селеніяхъ [5]).

Бостаны устраиваются въ этомъ уѣздѣ на песчаныхъ мѣстахъ, преимущественно по морскому берегу и вообще на такой почвѣ, которая не пригодна для культуры хлѣбовъ. Нерѣдко, впрочемъ, посѣвы арбузовъ и дынь встрѣчаются и между виноградниками; бостаны обыкновенно бываютъ разбросаны мелкими участками, при чемъ мѣстоположеніе бостановъ часто мѣняется; такимъ образомъ, здѣсь бостаны хотя и не чередуются съ прочими полевыми растеніями, но, во всякомъ случаѣ, имѣютъ нѣкоторыя черты полевой культуры.

Вообще говоря, бостаны имѣютъ важное значеніе для поселянъ Апшеронскаго полуострова, Бакинскаго уѣзда.

Въ южной части *Кубинскаго* уѣзда бостаны разводятся въ 7 селеніяхъ Шабрани и одномъ селеніи—средней террасы, но, говоря вообще, въ незначительномъ количествѣ [6]).

Въ сѣверной же части того-же уѣзда бостаны (дыни) разводятся на поляхъ въ Мюшкюрѣ повсемѣстно, какъ для домашняго употребленія, такъ отчасти и на продажу. Относительно разведенія другихъ бостанныхъ растеній—арбузовъ и огурцовъ—г. Котляревскій ограничивается только указаніемъ, что они, какъ и дыни, высѣваются только на лучшихъ земляхъ, бывшихъ долго подъ залежью [7]).

Въ Эриванской губерніи, по свѣдѣніямъ агронома г. Спасскаго, бостаны лежатъ довольно далеко отъ селеній, верстахъ въ 3 и 5-ти и даже 10-ти, но большей части у почтовой и большой проѣзжей проселочной дороги. Разводимые на этихъ

---

[1]) Матеріалы, ч. VII, стр. 167.
[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 134.
[3]) Ib., т. VII, стр. 314.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 460.
[5]) Ib., т. I, стр. 485, 486.
[6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 193.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 351, 352.

бостанахъ арбузы, дыни, тыквы и огурцы идутъ въ продажу, и лѣтомъ, встрѣчая большой запросъ со стороны проѣзжающихъ, тутъ же могутъ быть съ выгодою сбываемы [1]).

Такого рода бостаны хотя встрѣчаются во всей жаркой полосѣ Эриванской губерніи, но особенное развитіе они имѣютъ въ Зангибасарскомъ, отчасти въ Гарнибасарскомъ участкахъ, Эриванскаго уѣзда [2]), и въ селеніяхъ Аяръ, Кешишъ-Кендъ и Мозъ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда [3]), гдѣ разведеніе арбузовъ и дынь разсчитано и на продажу. Въ жаркой полосѣ остальныхъ уѣздовъ [4]) разведеніе бостановъ, по даннымъ „Матеріаловъ", не имѣетъ важнаго значенія, хотя г. Ханъ-Аговъ указываетъ, напримѣръ, что арбузы, дыни и огурцы поступаютъ въ продажу въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ, при чемъ замѣчаетъ, что нѣкоторые изъ жителей, тотчасъ по уборкѣ пшеницы или ячменя, на томъ же мѣстѣ разводятъ бостаны; въ виду этого, надо думать, что и здѣсь мѣстами бостаны разводятся въ широкихъ размѣрахъ, входя въ систему полевой культуры; то-же самое надо замѣтить и относительно западной части Нахичеванскаго уѣзда, гдѣ излишекъ бостанныхъ произведеній находитъ сбытъ въ г. Нахичевани и гдѣ, въ силу этой причины, бостаны мѣстами могли бы имѣть важное промышленное значеніе. Говоря вообще, при болѣе или менѣе однородныхъ условіяхъ сбыта произведеній бостановъ, въ жаркой полосѣ Эриванской губерніи это угодье получаетъ всюду важное значеніе, но только при обиліи оросительной воды.

Бостаны играютъ не маловажную роль и въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, гдѣ они особенно развиты въ степномъ районѣ. Въ лѣсномъ районѣ разведеніе бостановъ начинается съ селеній Веравульскаго и Боладинскаго обществъ; въ нѣкоторыхъ селеніяхъ этихъ обществъ ихъ разводятъ еще и на участкахъ изъ-подъ водяныхъ амбаровъ, которые по недостатку въ нихъ воды высыхаютъ въ серединѣ лѣта и въ іюнѣ мѣсяцѣ становятся годными для распашки.

Изъ указанныхъ выше бостанныхъ растеній *тыква* встрѣчается на поляхъ и въ *Кутаисской* губерніи, на что указываютъ изслѣдователи всѣхъ ея уѣздовъ, исключая Кутаисскаго и Шорапанскаго. Но здѣсь тыква воздѣлывается не самостоятельно на пахотныхъ земляхъ, а вмѣстѣ съ кукурузою, при чемъ она занимаетъ ряды между кукурузою.

Что же касается бобовъ, то они имѣютъ столь ничтожное значеніе, что относительно ихъ мы считаемъ возможнымъ ограничиться приведеннымъ въ таблицахъ разводимыхъ растеній (см. стр. 164) указаніемъ тѣхъ уѣздовъ, гдѣ они, по даннымъ „Матеріаловъ", культивируются.

Этимъ мы заканчиваемъ обзоръ растеній, разводимыхъ на поляхъ.

---

[1]) Н. Спасскій, стр. 18—19.

[2]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 109.

[3]) Ib., т. 1, стр. 695.

[4]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 320; т. IV, ч. 2, стр. 48, 140; т. I, стр. 344, 695, 570.

ГЛАВА II.

Земледѣльческія орудія.

Земледѣльческія орудія крестьянъ Закавказскаго края, говоря вообще, отличаются повсемѣстно громоздкостью, неуклюжестью и несовершенствомъ своей конструкціи. Эти особенности названныхъ орудій имѣютъ чрезвычайно угнетающее вліяніе на развитіе крестьянскаго земледѣльческаго промысла и служатъ одною изъ главнѣйшихъ причинъ сравнительно низкой производительности крестьянскаго труда, а слѣдовательно, и доходности ихъ хозяйства. Надъ описаніемъ этихъ орудій мы поэтому остановимся съ должною подробностью.

Въ Закавказскомъ краѣ для подъема поля и вообще для глубокой обработки почвъ употребляются *плуги* въ громадномъ большинствѣ случаевъ—туземный, затѣмъ малороссійскій; кромѣ этихъ плуговъ, отличающихся своею примитивностью, у нѣмцевъ-колонистовъ мы встрѣчаемъ нѣсколько болѣе лучшей конструкціи, хотя тоже довольно тяжелые плуги; что же касается новѣйшихъ усовершенствованныхъ плуговъ—Рансома, такъ-называемыхъ англо-болгарскихъ и пр., то они встрѣчаются пока, какъ счастливое исключеніе, въ уѣздахъ—Эчміадзинскомъ, Сурмалинскомъ, Новобаязетскомъ, Эриванскомъ, Тифлисскомъ, Сигнахскомъ, Борчалинскомъ, Казахскомъ, Елисаветпольскомъ, Геокчайскомъ, Шемахинскомъ, Ленкоранскомъ, преимущественно у русскихъ, нѣмцевъ-колонистовъ и сравнительно рѣже—у туземцевъ.

Плуги эти пока еще мало распространены среди туземнаго населенія, но, во всякомъ случаѣ, уже одно то, что они встрѣчаются, по словамъ изслѣдователей, у крестьянъ въ 13 уѣздахъ Закавказья, даетъ основаніе думать о неминуемо-предстоящемъ прогрессѣ крестьянскаго хозяйства въ отношеніи земледѣльческихъ орудій.

Для менѣе глубокой вспашки и для поверхностнаго разрыхленія земли служатъ—„джилха“, нѣчто среднее между сохой и окучникомъ, различные виды *сохи* (джутъ, ароръ, орхели, ачеча, дзибири (окока) и пр.) и трехлемешное *рало*; для

этой же цѣли, особенно въ гористыхъ частяхъ, употребляются ручныя *мотыги*, *лопаты* (желѣзныя и деревянныя), *тяпки* и пр. ручныя орудія.

Для окончательнаго разрыхленія поверхностнаго слоя почвы, разбиванія комковъ и задѣлки сѣмянъ служатъ: различные виды *волокушъ* (хворостянокъ), носящихъ въ различныхъ мѣстностяхъ края различныя названія, *борона* (съ желѣзными и деревянными зубьями), длинная деревянная борона съ однимъ рядомъ зубьевъ (мангяръ, дырмахъ), наконецъ, такъ-называемая *мала*, представляющая простую доску, поставленную на ребро и приводимую въ движеніе силою животныхъ.

Для спеціальныхъ цѣлей — проведенія канавъ служатъ особыя орудія — *маркосъ* и *маризъ*.

Посмотримъ теперь, какое распространеніе и какое значеніе имѣютъ всѣ эти орудія въ различныхъ районахъ Закавказья.

Плуги.

Въ Кутаисской губерніи плугъ туземный того или иного образца встрѣчается только въ Сачхерской долинѣ, въ сѣверной части Шорапанскаго уѣзда [1]).

Въ Тифлисской губерніи плуги употребляются въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздѣ повсемѣстно, но только для подъема цѣлины и вообще рѣже сравнительно съ другими орудіями обработки [2]); въ остальныхъ уѣздахъ, въ низменной полосѣ, плуги являются всюду распространенными [3]). Въ нагорной же полосѣ они не употребляются. Только въ предгорной полосѣ Горійскаго уѣзда и той части нагорной полосы всей губерніи, которая расположена въ отрогахъ Малаго Кавказа, примѣняется плугъ, правда, значительно меньшихъ размѣровъ, для подъема нови, а также и для того, чтобы, послѣ неглубокой обработки земли въ теченіе долгаго времени сохой, вновь имъ перепахать или обновить, какъ говорятъ крестьяне, землю [4]); равнымъ образомъ, и въ нагорной части Тіонетскаго уѣзда только въ селеніяхъ Артани и Лиши пашутъ грузинскимъ плугомъ [5]).

Тотъ же грузинскій плугъ употребляется и русскими крестьянами въ сс. Манглисъ, Бѣлый-Ключъ, Тифлисскаго уѣзда, и Царскіе-Колодцы, Сигнахскаго уѣзда. Предпочтеніе, оказываемое жителями первыхъ двухъ селеній грузинскому плугу, объясняется, по словамъ С. Мачабели, тѣмъ, что здѣсь почва сильно занесена булыжникомъ, а русскій плугъ на такой почвѣ быстрѣе подвергается порчѣ и поломкамъ, чѣмъ туземный [6]).

Малороссійскіе плуги употребляются для вспашки полей русскими кре-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 202.

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 140, 141, 148.

[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 236; 441, 442; 98, 101; т. VI, ч. 1, стр. 206, 208; т. V, ч. 2, стр. 50; т. IV, ч. 2, стр. 270, 278, 299; т. VII, стр. 481.

[4]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 208.

[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 441, 442.

[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 236; т. IV, ч. 2, стр. 270.

стьянами въ Тифлисской губерніи, за исключеніемъ жителей названныхъ выше селеній.

Рядомъ съ этими плугами въ русскихъ селеніяхъ Сигнахскаго уѣзда встрѣчаются и англо-болгарскіе плуги (Говарда и Гене), которые распространяются понемногу и между туземцами Тифлисскаго, Борчалинскаго и Сигнахскаго уѣздовъ. Въ многихъ селеніяхъ Тифлисскаго уѣзда, по словамъ С. Мачабели, можно встрѣтить по нѣсколько такихъ плуговъ, а въ селеніи Сагареджо имѣется ихъ 18 [1]). Въ Борчалинскомъ же уѣздѣ во многихъ большихъ казенныхъ селеніяхъ въ настоящее время введены европейскіе легкіе плуги, которыхъ въ 1885 году г. Ерицевымъ насчитано было нѣсколько десятковъ; у однихъ воронцовскихъ молоканъ ихъ имѣлось 82 штуки; примѣръ ихъ подѣйствовалъ и на джелалъ-оглынскихъ армянъ [2]). Равнымъ образомъ, и нѣмцы-колонисты употребляютъ весьма часто тѣ же англо-болгарскіе плуги [3]).

Въ Елисаветпольской губерніи, вообще говоря, плуги распространены въ возвышенной части, за исключеніемъ мѣстъ очень крутыхъ [4]), только между армянами (туземные), русскими (малороссійскіе) и нѣмцами (колонистскіе и англо-болгарскіе). Татары обращаются къ плугу изрѣдка. Даже въ горныхъ ущельяхъ, гдѣ сама почва требуетъ глубокой вспашки, татары рѣдко обращаются къ плугу; равнымъ образомъ, и на плоскости, гдѣ поля поливныя, плугъ не употребляется [5]).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздѣ плуги распространены повсюду [6]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ плуги встрѣчаются изрѣдка, и то только исключительно въ горныхъ армянскихъ селеніяхъ [7]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ плугъ употребляютъ только армяне и нѣкоторые татары Сисіанскаго участка [8]).

Кромѣ обыкновенныхъ туземныхъ плуговъ, сельское населеніе Елисаветпольскаго и Казахскаго уѣздовъ употребляетъ и усовершенствованныя орудія. Г. Абеловъ, напримѣръ, говоритъ, что въ послѣднее время крестьяне Елисаветпольскаго уѣзда (армяне и русскіе) стали пріобрѣтать плуги усовершенствованныхъ системъ [9]).

Затѣмъ, по словамъ г. Ерицева, въ настоящее время населеніе Казахскаго уѣзда, повидимому, начало сознавать недостатки своего тяжелаго плуга и стало пріобрѣтать усовершенствованные; въ 1885 году было насчитано въ уѣздѣ до 30 европейскихъ плуговъ, извѣстныхъ здѣсь подъ именемъ „красныхъ“ или „болгарскихъ“. Плуги эти выписываются изъ Тифлиса; ими прежде всего об-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 236; т. IV, ч. 2, стр., 270.
[2]) Ib., т. VII, стр. 481.
[3]) Ib., т. 1, стр. 125.
[4]) Ib., т. VII, стр. 80, 82; т. VI, ч. 2, стр. 389.
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 156.
[6]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 299.
[7]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 69.
[8]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 79.
[9]) Ib., т. VII, стр. 80.

завелись молодые священники, примѣру коихъ послѣдовали и зажиточные крестьяне; нашлись среди мѣстныхъ кузнецовъ мастера, которые чинятъ безъ затрудненій попорченныя части, чѣмъ значительно облегчаютъ распространеніе усовершенствованныхъ плуговъ. Противники этого нововведенія находятъ, однако, что для нѣкоторыхъ почвъ туземный плугъ ни въ какомъ случаѣ незамѣнимъ, и что новый можетъ вытѣснить его лишь на равнинѣ, но не въ горахъ, гдѣ онъ будетъ имѣть всегда большое примѣненіе [1]).

Въ Бакинской губерніи плугомъ пашутъ только въ Геокчайскомъ, Шемахинскомъ, Ленкоранскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ. Въ этомъ послѣднемъ уѣздѣ плугомъ пашутъ на плоскости и только въ тѣхъ селеніяхъ предгорнаго района, которыя лежатъ на границѣ Мюшкюра, какъ-то: въ Зейфурѣ, Имамъ-Кули-кентѣ, Гюндюзъ-калѣ и Гасанъ-калѣ; впрочемъ, въ этихъ селеніяхъ плугъ отличается своею малою величиною. Въ Мюшкюрѣ плужная вспашка вызывается, во-первыхъ, тѣмъ, что почва очень тяжела, во-вторыхъ,—что „при сильныхъ лѣтнихъ жарахъ и быстромъ высыханіи земли, для урожая хлѣбовъ нужно именно глубокое паханіе, чтобы корни растеній могли глубже внѣдряться въ почву“ и извлекать оттуда запасъ необходимой имъ влаги [2]).

Въ прикуринской кишлажной полосѣ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ и виноградно-шелководной полосѣ Шемахинскаго уѣзда для обработки полей не употребляютъ плуга, что обусловливается, по словамъ г. Абелова, недостаточностью поливныхъ средствъ, такъ какъ при плужной запашкѣ земля требуетъ больше воды [3]). Плужная вспашка распространена только въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго уѣзда, отличающейся твердою почвой, и во всей нагорной полосѣ, за исключеніемъ возвышенной части лѣсной полосы Кабристана, поливныхъ земель, лежащихъ по берегамъ рѣкъ Пиръ-Сагатъ, Козды-чай и Чакилъ-чай, и высокой межгорной полосы.—Вспашка плугомъ примѣняется въ этихъ двухъ уѣздахъ также въ степной части и на поливныхъ земляхъ нагорной полосы, но только въ случаѣ закладки бостана [4]).

Кое-гдѣ у армянъ и у русскихъ, по словамъ г. Абелова, появились плуги усовершенствованныхъ системъ.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ плугомъ пашутъ въ предгорной полосѣ въ селеніяхъ—Гамшаринскаго, Каряярскаго, Геоктапискаго и Саградъ-Абатскаго обществъ; въ степной и лѣсной полосахъ плугомъ пашутъ изрѣдка; русскіе же поселяне по преимуществу пашутъ плугами деревянными своего издѣлія и усовершенствованными желѣзными; только въ селенія Андреевкѣ пашутъ и сохою.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 156,

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 195, 347, 351.

[3]) Столь противорѣчивыя указанія изслѣдователей Кубинскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ относительно значенія плужной вспашки объясняются различіемъ климатическихъ и почвенныхъ условій названныхъ выше мѣстностей.

[4]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 128, 129, 131, 132, 133.

Среди русскихъ крестьянъ желѣзные плуги за послѣдніе годы получили большое распространеніе. Преимущества ихъ сравнительно съ деревянными плугами крестьянами вполнѣ сознаны и настолько ими высоко цѣнятся, что каждый хозяинъ, мало-мальски состоятельный, стремится пріобрѣсти желѣзный плугъ. На усиливающуюся потребность въ желѣзныхъ плугахъ указываетъ и существованіе въ г. Ленкорани агентуры по продажѣ плуговъ, основанной нѣсколько лѣтъ тому назадъ фирмою Рансома.

Въ Эриванской губерніи вспашка полей плугами распространена во всѣхъ уѣздахъ; для этой цѣли повсемѣстно служатъ туземные плуги [1]); что же касается усовершенствованныхъ орудій, то они встрѣчаются въ селеніяхъ, расположенныхъ по Зангѣ, Новобаязетскаго уѣзда, въ сел. Камарлю и Ново-Александровкѣ, Эриванскаго уѣзда, и въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ.—Изслѣдователи этихъ уѣздовъ приводятъ даже число усовершенствованныхъ плуговъ, пріобрѣтенныхъ крестьянами названныхъ селеній, а именно въ селеніяхъ по р. Зангѣ—до 15 рансомовскихъ передковыхъ плуговъ, въ сел. Камарлю —3 плуга англо-болгарскихъ, Говарда; въ сел. Ново-Николаевкѣ—1 плугъ тоже Говарда; въ селеніяхъ Эчміадзинскаго уѣзда—123 Рансома и, наконецъ, въ Сурмалинскомъ уѣздѣ—64 тоже Рансома [2]).

Желѣзные плуги начали вводиться въ Эриванской губерніи, по словамъ изслѣдователя Новобаязетскаго уѣзда, лѣтъ 6—7 тому назадъ, и нѣтъ сомнѣнія, что въ недалекомъ будущемъ они вытѣснятъ туземные тяжелые кетаны. Прежде поселяне опасались пріобрѣтать желѣзные плуги, не надѣясь на искусство сельскихъ кузнецовъ чинить ихъ, но въ настоящее время кузнецы молокане не только чинятъ, но даже дѣлаютъ нѣкоторыя приспособленія къ отвалу плуговъ для паханія на тяжелыхъ почвахъ [3]).

Сопоставляя все сказанное о распространеніи плуговъ въ Закавказьи, мы приходимъ къ тому заключенію, что плугъ встрѣчается въ низменной части Кубинскаго уѣзда и Тифлисской губерніи, за исключеніемъ Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ; въ нагорной полосѣ Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго, Тифлисскаго, Горійскаго и Борчалинскаго уѣздовъ, Тифлисской губерніи, и Елисаветпольской, Бакинской (за исключеніемъ Кубинскаго уѣзда) и Эриванской губерній.

Конструкція туземныхъ плуговъ (гутани, кётанъ, гутанъ), встрѣчающихся въ той или иной части Закавказскаго края, довольно однообразна; они по типу всего ближе подходятъ къ малороссійскимъ плугамъ. Мы опишемъ плугъ, распространенный во всей Грузіи.

Устройство такого плуга крайне незатѣйливо, и такъ-какъ онъ состоитъ по преимуществу изъ деревянныхъ частей, то ремонтъ его доступенъ всякому,

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 38; т. IV, ч. 2, стр. 42; т. III, ч. 1, стр. 88, 89; т. III, ч. 1, стр. 300; т. IV, ч. 2, стр. 136; т. I, стр. 682, 683; т. I, стр. 560.

[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 42; т. III, ч. 1, стр. 88, 89, 300.

[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 42.

владѣющему топоромъ. Грядиль его не прямъ, а изогнутъ въ двухъ мѣстахъ; къ передку онъ прикрѣпляется подвижно, при помощи ременнаго тяжа, надѣваемаго съ одной стороны на крючекъ, находящійся на концѣ грядиля, а съ другой—на передковую ось. Массивный желѣзный лемехъ (сахниси) имѣетъ форму прямоугольнаго треугольника; онъ насаживается на деревянную, не подбитую желѣзомъ, подошву („кбили“). Рѣзакъ („сакветели“), отличающійся тоже своею массивностью [1]), укрѣпляется клиньями въ отверстіи, продѣланномъ въ грядилѣ. Конецъ рѣзака всегда стремятся установить въ одной вертикальной плоскости съ концомъ лемеха. Отваломъ служитъ деревянная прямая доска, называемая крыломъ („прта“) и устанавливаемая приблизительно подъ угломъ въ 140° къ передней части грядиля. Благодаря такому устройству отвала, пластъ не отваливается, а вначалѣ упирается въ отвалъ, коробится и затѣмъ, по причинѣ значительной длины отвальной доски, откидывается въ сторону и не заваливается обратно въ открываемую борозду. Только пластъ, хорошо связанный корнями растеній, отваливается сравнительно сносно, но и при этомъ, конечно, происходитъ страшное треніе, требующее для своего преодолѣнія большой влекущей силы. Отъ задняго конца подошвы отходитъ вверхъ въ перпендикулярной плоскости изогнутая ручка, соединяющаяся вверху съ другою такою же; эта послѣдняя прикрѣпляется къ задней стѣнкѣ отвала и къ рейкѣ, отходящей отъ подошвы изъ того же мѣста, куда прикрѣплена первая ручка, но только въ горизонтальной плоскости. Такимъ образомъ, этими двумя ручками и рейкою образуется какъ бы треугольникъ. Ручки служатъ для управленія движеніемъ плуга. Для большаго же удобства къ концу ручекъ придѣлана въ перпендикулярномъ къ нимъ направленіи небольшая рукоятка. Полевою доскою служитъ въ грузинскомъ плугѣ нешироків брусокъ, укрѣпленный однимъ концомъ въ подошвѣ, а другимъ—въ грядилѣ. Передокъ состоитъ изъ оси и двухъ колесъ, всегда неправильной формы и очень рѣдко обитыхъ желѣзными шинами [2]). Ось и втулки никогда не смазываются, поэтому при движеніи передокъ издаетъ сильный визгъ и скрипъ, указывающій на большое треніе въ этихъ частяхъ.

---

[1]) Вѣсъ лемеха равенъ въ Казахскомъ уѣздѣ 2 пудамъ, въ Александрапольскомъ, на низменности,—53—55 фунтамъ, въ горахъ—39-40 фунтамъ; вѣсъ рѣзца въ Казахскомъ уѣздѣ менѣе 1 пуда.

[2]) Въ Казахскомъ только уѣздѣ большое колесо обтянуто желѣзною шиною.

Считаемъ не лишнимъ привести здѣсь собранныя нами данныя относительно размѣровъ частей плуга.

1)	Длина грядиля	3	аршина	12 вершковъ
2)	„ отвала	2	„	4 „
3)	высота „	—	—	$14^1/_2$ „
4)	длина лемеха	—	—	$9^1/_2$ „
5)	наибольшая ширина лемеха	—	—	$7^1/_2$ „
6)	длина подошвы	1	аршинъ	8 „
7)	ширина „	—	—	4 „
8)	высота прикрѣпленія грядиля къ полевой доскѣ	—	—	$8^1/_2$ „
9)	толщина (наибольшая) грядиля	—	—	$3^1/_2$ „
10)	высота рукоятки	2	аршина	— —
11)	діаметръ большого передковаго колеса	—	—	8 „

Вѣсъ плуга по даннымъ для Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, достигаетъ 250 футовъ (6—7 пудовъ).

Устойчивость грузинскаго плуга крайне слаба, потому что конецъ грядиля прикрѣпленъ къ передку подвижно тяжами, дающими возможность всему плугу легко накреняться на бокъ. По этой причинѣ, пластъ, отрѣзываемый грузинскимъ плугомъ, представляется не четыреугольнымъ, какъ это слѣдовало бы, а скорѣе треугольнымъ, чѣмъ нарушается одно изъ существенныхъ условій правильнаго пахания. Глубина борозды, проводимой грузинскимъ плугомъ, находится въ зависимости отъ длины тяжа, весьма легко измѣняемой простымъ приспособленіемъ. Какъ и въ малороссійскомъ плугѣ, для регулированія глубины пахания служатъ два хвостовика—клинья, загоняемые въ прорѣзъ ручки, гдѣ укрѣпленъ конецъ грядиля. Посредствомъ этихъ клиньевъ измѣняется высота прикрѣпленія грядиля, въ зависимости отъ которой мѣняется и глубина пахания. Ширина борозды регулируется перемѣщеніемъ мѣстоположенія конца дышла, укрѣпленнаго въ прорѣзѣ оси двумя клиньями. Вбивая или выколачивая лѣвый или правый клинъ, измѣняютъ положеніе точки прикрѣпленія силы тяги относительно плуга, отчего измѣняется и ширина борозды.

Какъ видно изъ этого описанія, конструкція грузинскаго плуга по идеѣ довольно раціональна; но, вмѣстѣ съ тѣмъ, она имѣетъ весьма много недостатковъ, зависящихъ, впрочемъ, отъ плохого исполненія отдѣльныхъ частей плуга. Такими недостатками нельзя не считать, во-первыхъ, то, что отвалъ не имѣетъ той винтовой поверхности, при которой могло-бы происходить правильное отваливаніе. Помимо формы своей поверхности, другою причиною, усиливающею треніе пласта объ отвалъ, служитъ матеріалъ, изъ котораго онъ сдѣланъ. Этотъ недостатокъ присущъ всѣмъ деревяннымъ частямъ, испытывающимъ треніе, какъ-то: подошва, полевая доска и втулки колесъ. Затѣмъ, неправильная форма колесъ и то обстоятельство, что они не обиваются шинами, также нельзя не считать крупными недостатками грузинскихъ плуговъ, которые обусловливаютъ необходимость значительной рабочей силы для пахания ими. Далѣе, регулированіе глубины и ширины бороздъ расклиниваніемъ и заклиниваніемъ грядиля и дышла достигается весьма несовершеннымъ образомъ; кромѣ того, при этомъ происходитъ расшатываніе всего остова, что, конечно, уменьшаетъ прочность плуга. Наконецъ, подвижное прикрѣпленіе грядиля къ передку служитъ причиною весьма слабой устойчивости грузинскаго плуга [1]).

Плугомъ пашутъ въ Закавказскомъ краѣ повсемѣстно загонами и въ большинствѣ случаевъ въ развалъ, а иногда и въ свалъ.

Познакомимся теперь въ общихъ чертахъ съ техническими недостатками работы грузинскаго плуга. Эти недостатки заключаются прежде всего въ огромной ширинѣ отрѣзываемаго пласта, несоразмѣрной его толщинѣ, результатомъ

---

[1]) Х. Вермишевъ, „Очеркъ хозяйства кн. Мухранскаго“, стр. 18, 19, 20.

чего является отваливаніе пласта въ уровень съ землею, что, въ свою очередь, замедляетъ гніеніе корней и вывѣтриваніе растительнаго слоя; далѣе, грузинскій плугъ отрѣзываетъ пластъ не четыреугольной, а скорѣе треугольной формы и оставляетъ на днѣ борозды гребень или горбъ—„харвежи“; кромѣ того, отваливаніе пласта происходитъ крайне несовершенно; при этихъ условіяхъ сорная растительность запахивается далеко не вполнѣ, и потому черезъ мѣсяцъ—другой поля снова покрываются сорными травами, такъ что, при желаніи получить хорошій урожай, надо ихъ вновь перепахать во второй разъ; ясно также, что дальнѣйшее разрыхленіе такого поля происходитъ далеко не равномѣрно по всѣмъ направленіямъ, между прочимъ, и благодаря не срѣзанному гребню, остающемуся, конечно, въ прежнемъ состояніи плотности; что неравномѣрность раздѣлки служитъ причиною неодновременнаго вызрѣванія хлѣбовъ; что, наконецъ, несовершеннымъ устройствомъ грузинскаго плуга вызывается необходимость для управленія имъ особой опытности, а также постояннаго его придерживанія, чтобъ онъ не накренивался.

Необходимость большой влекущей силы для мѣстнаго плуга служитъ тоже причиной одного изъ недостатковъ его работы: при большомъ числѣ паръ воловъ движеніе плуга дѣлается неровнымъ, такъ какъ при этомъ имѣетъ мѣсто постоянное подергиваніе плуга то въ одну, то въ другую сторону, смотря по тому, какая сторона вереницы быковъ потянетъ сильнѣе; съ этимъ связана неровность вспашки поля. Затѣмъ, заслуживаетъ вниманія большая трата времени на поворотахъ, происходящая также въ силу многочисленности упряжного скота.

Таковы, въ общихъ чертахъ, недостатки грузинскихъ да и вообще всѣхъ туземныхъ плуговъ.

Въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья туземный плугъ имѣетъ въ существенныхъ чертахъ ту же самую конструкцію; все отличіе, представляемое туземными плугами различныхъ районовъ, заключается въ большей или меньшей ихъ величинѣ, большей или меньшей ихъ громоздкости, обусловливающихъ отчасти глубину паханія, ширину пласта, а также число паръ рабочаго скота, запрягаемыхъ въ нихъ. Только въ Зангезурскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Зелинскаго, плугъ имѣетъ нѣсколько отличную конструкцію. Въ этомъ уѣздѣ употребляется плугъ двухъ видовъ—передковый и безпередковый. Первый, называемый у армянъ *акне-кутанг*, а у татаръ—*дирчакг-кётанг*, похожъ на плугъ, употребляемый во многихъ мѣстахъ Закавказья, съ тою только разницею, что у него грядиль состоитъ изъ двухъ частей: хамса и масенъ; одинъ конецъ хамсы прикрѣпляется къ подошвѣ, а другой—къ масену, представляющему кривую линію, съ двумя изгибами. Обѣ эти части прикрѣпляются другъ къ другу такъ, что вторая часть свободно можетъ поворачиваться въ обѣ стороны, что имѣетъ весьма важное значеніе при паханіи въ гористыхъ мѣстностяхъ. Этотъ составной грядиль прикрѣпляется къ передку съ двумя неравными колесами [1]). Второй видъ плуга, носящій названіе у армянъ *кре-гутанг*, а у татаръ—*гера-кётанг*, передка съ колесами не имѣетъ.

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 79.

Плугами пашутъ землю повсемѣстно съ помощью рогатой скотины—быковъ и буйволовъ. Только русскіе поселяне Ахалкалакскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ пашутъ съ помощью лошадей. Надо замѣтить при этомъ, что нерѣдко для плужной вспашки духоборы нанимаютъ армянскихъ пахарей, вмѣстѣ съ ихъ инвентаремъ. Такой наемъ армянъ вызывается тѣмъ, что у духоборъ нѣтъ рабочаго рогатаго скота—воловъ, между тѣмъ, пахать на однѣхъ лошадяхъ, при каменистой почвѣ, очень рискованно, такъ какъ при быстрой работѣ лошадьми легко разбить плугъ; на волахъ же плугъ идетъ медленнѣе, а потому менѣе подверженъ такимъ поломкамъ. Въ виду этихъ соображеній, духоборы въ нѣкоторыхъ селеніяхъ начинаютъ мало-по-малу и сами заводить рабочихъ воловъ; вообще же говоря, для себя они считаютъ болѣе выгоднымъ во время паханія нанимать армянъ, такъ какъ послѣ паханія необходимость въ волахъ совершенно проходитъ, а потому содержаніе воловъ падаетъ исключительно на одну эту работу и увеличиваетъ въ значительной степени ея стоимость [1]).

У остальной части населенія, какъ мы сказали, для паханія полей плугомъ служатъ быки и сравнительно рѣже буйволы.

Число паръ рабочаго скота, впрягаемаго въ плугъ, весьма сильно варьируетъ въ зависимости отъ плотности почвы, топографіи мѣстности, размѣровъ плуга и, наконецъ, силы самыхъ животныхъ. Въ силу этого, въ одной мѣстности въ плугъ для вспашки впрягаютъ 12 паръ быковъ, тогда какъ въ другой—для этой же цѣли достаточно 4 и даже 3 паръ быковъ. Всего чаще, однако, въ плугъ впрягаютъ туземцы 8—10 паръ, русскіе, въ свой малороссійскій плугъ, —отъ 4 до 6 паръ.

Независимо отъ этого общаго указанія, весьма важно подробно выяснить все разнообразіе, представляемое различными мѣстностями Закавказскаго края въ отношеніи числа паръ рабочаго скота, потребнаго для работы плугомъ. Съ этою цѣлью мы сгруппировали ниже въ таблицѣ всѣ относящіяся къ этому вопросу данныя.

	Число впрягаемыхъ въ плугъ паръ.	
	воловъ:	буйволовъ:
1) Туземцы въ Ахалкалакскомъ, Ахалцихскомъ, Тифлисскомъ, Тіонетскомъ (при большомъ плугѣ), Казахскомъ (въ полосѣ виноградарства), Шаруро-Даралагезскомъ и Александропольскомъ уѣздахъ	8—10	„
2) Въ Александропольскомъ уѣздѣ	8 и	1
3) Туземцы въ Уканамхари, Сигнахскаго уѣзда, въ Душетскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ	8	„
4) Въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ	4— 5 и	3

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 150.

5) Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ и въ Кахетіи, Телавскаго уѣзда	„	6
6) Въ нагорной полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ	10	„
7) „ Новобаязетскомъ уѣздѣ, въ юго-западной части	7—8	„
8) „ „ „ сѣверо-восточной части	4—10	„
9) Въ уѣздахъ: Тифлисскомъ (въ русскихъ селеніяхъ—Манглисъ и Бѣлый-Ключъ), Горійскомъ (въ долинахъ), Тіонетскомъ (въ малый плугъ) и Елисаветпольскомъ.	6—8	„
10) Въ прочихъ русскихъ селеніяхъ Тифлисскаго уѣзда, въ томъ же уѣздѣ при работѣ англо-болгарскими плугами и въ русскихъ селеніяхъ Казахскаго и Елисаветпольскаго уѣздовъ.	4—6	„
11) Въ Кизикіи, Сигнахскаго уѣзда	6	„
12) Въ русскихъ селеніяхъ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ и въ безпередковый плугъ въ Зангезурскомъ уѣздѣ	5—6	„
13) Въ Эриванскомъ уѣздѣ	5—7	„
	1 и 3	
	4 „ 1	
14) Въ предгоріяхъ Казахскаго уѣзда	8—12	„
	7 и 3	
15) Въ Джеванширскомъ уѣздѣ	6—11	„
16) Въ Зангезурскомъ уѣздѣ (въ передковый плугъ)	8— 9	„
17) Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ (въ усовершенствованные плуги), въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго уѣзда, на низменности Кубинскаго уѣзда [1])	5	„
	„	4
18) Въ русскихъ селеніяхъ Сигнахскаго уѣзда	3—4	„
19) Въ Нухинскомъ уѣздѣ (въ нѣкоторыхъ нагорныхъ селеніяхъ)	3	„
	„	3
20) Въ селеніяхъ средней полосы Кубинскаго уѣзда, лежащихъ на границѣ Мюшкюра (Зейфуръ, Имамъ-кули-кендъ, Гюндузъ-кала и Гасанъ-кала)	3—4	„
	„	2
21) Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ	„	8—10
22) Въ нагорной полосѣ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ	„	5
23) Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ (туземцы и русскіе)	„	3— 4 [2]).

Русскіе поселяне Ахалкалакскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ и нѣмцы-колонисты пашутъ и на лошадяхъ, при чемъ въ Ахалкалакскомъ у. впрягаютъ 5, въ Ленкоранскомъ—отъ 2 до 3, нѣмцы-колонисты, въ плугъ своей работы,—4—5 паръ лошадей.

Легко видѣть изъ этихъ данныхъ, въ какихъ широкихъ предѣлахъ колеблется число паръ воловъ или буйволовъ, впрягаемыхъ въ плугъ, что еще болѣе

---

[1]) Почти исключительно пашутъ на буйволахъ.

[2]) Или же двѣ пары буйволовъ и пара лошадей.

должно убѣдить насъ въ крайнемъ разнообразіи Закавказья въ отношеніи тѣхъ условій, которыми опредѣляется число скота, необходимаго для работы плугомъ. Можно, однако, принять, что въ усовершенствованные малороссійскіе и безпередковые (Зангезурскаго уѣзда) плуги впрягаютъ отъ 4 до 6, въ мѣстные туземные при тяжелой глинистой почвѣ—10—12, при среднихъ условіяхъ—6—8 паръ воловъ, при особенно же благопріятныхъ условіяхъ число впрягаемыхъ въ туземный плугъ воловъ можетъ уменьшиться до 3—4. При этомъ надо замѣтить, что нерѣдко волы замѣняются буйволами, особенно у состоятельныхъ поселянъ, и тогда вмѣсто двухъ паръ быковъ достаточно бываетъ одной пары буйволовъ. При совмѣстной работѣ воловъ и буйволовъ, первые, какъ болѣе поворотливыя животныя, обыкновенно, впрягаются въ послѣднюю пару; въ остальныхъ парахъ быки чередуются съ буйволами; въ первой же парѣ идутъ буйволы.

Стоимость туземнаго плуга опредѣляется въ значительной степени стоимостью его желѣзныхъ, наиболѣе дорогихъ, частей, имѣющихъ не вездѣ въ Закавказьи одну и ту-же величину. Деревянныя части въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ выдѣлываются самими поселянами, и потому стоятъ имъ очень дешево; онѣ обходятся сравнительно дорого только въ безлѣсныхъ мѣстностяхъ. Ниже въ таблицѣ мы приводимъ относящіяся сюда данныя, извлеченныя нами изъ „Матеріаловъ“.

Названіе частей плуга.	Стоимость (въ рубляхъ) различныхъ частей плуга въ уѣздахъ: Ахалцихскомъ.	Ахалкалакскомъ.	Тифлисскомъ.	Сигнахскомъ.	Александропольскомъ.	Эриванскомъ.	Нахичеванскомъ.	Кубинскомъ (сѣверной части).
Лемехъ	8—15	12	10	12,50	8—11		5,50	25
Ножъ	4—7	3	3	2,5	2,5—3		1,5	
Грядиль	3	4	1	—	8—10		6 съ обдѣлкою.	
Рукоятка	0,4							
Отвалъ (доска)	0,25							
Подошва	1							
Обдѣлка и сборка частей	2 [1])	—	—	—	—	—	—	—
Итого стоимость всѣхъ частей плуга	18,65—28,65	19	14	15	18,75—24		13	25

[1]) На обдѣлку и сборку всѣхъ деревянныхъ частей поселянинъ затрачиваетъ два рабочихъ дня, что составляетъ, при цѣнѣ рабочаго дня плотника въ 1 руб.,—2 рубля.

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ ниже мы приводимъ указанія о стоимости всего плуга безъ подробной расцѣнки его частей; указанія эти нами позаимствованы также и изъ бюджетовъ крестьянскихъ семей, приложенныхъ къ „Матеріаламъ".

Названіе уѣздовъ.	Цѣна одного плуга.
Въ Горійскомъ уѣздѣ	35
„ Сигнахскомъ { туземный	15
„ Сигнахскомъ { англо-болгарскій	48
„ Сигнахскомъ { малороссійскій	20
„ Тифлисскомъ	20
„ Душетскомъ (горный плужокъ)	5
„ Казахскомъ { русскій	20
„ Казахскомъ { англо-болгарскій	40
„ Джеванширскомъ	35
„ Джеватскомъ	20
„ Ленкоранскомъ (плугъ Рансома)	65—80
У нѣмцевъ-колонистовъ (англо-болгарскій)	40—60

Посмотримъ теперь, во что обходятся необходимыя принадлежности плуга—ярма, цѣпи и пр.

Въ нашемъ распоряженіи имѣются слѣдующія данныя, выраженныя въ рубляхъ и сгруппированныя въ приводимой нижѣ таблицѣ.

Названіе частей.	Названіе уѣздовъ. Ахалцихскій и Ахалкалакскій.	Тифлисскій.	Александрапольскій.	Эриванскій.	Нахичеванскій.	Кубинскій (сѣверная часть).
10 яремъ	5	5	3	—	—	—
5 „	—	—	—	2—2,2	—	—
20 паръ деревянныхъ занозъ	1	—	—	—	—	—
Пара желѣзныхъ занозъ для буйволовъ	—	—	1,5	1,5—1,6	—	—
Тяжъ для привязыванія ярма къ дышлу	—	3,5	2	2—2,2	2	3
Веревки для занозъ	—	1,5	—	—	—	—
Цѣпь желѣзная	15—18	—	12	19—27	12	5
Тяжъ кожаный	17	28	—	—	—	—
Стоимость работы на обдѣлку яремъ	2,5[2])	—	—	—	—	—
Общая стоимость полнаго комплекта принадлежностей къ плугу	23,5—26,5	38	18,5	24—33	14	8

[2]) На обдѣлку яремъ съ занозами поселянинъ затрачиваетъ $2^1/_2$ рабочихъ дня; оцѣнивая рабочій день плотника въ 1 рубль, мы найдемъ цѣну этой работы—2 р. 50.

Намъ остается теперь сложить цѣны на плугъ съ цѣнами его принадлежностей и опредѣлить такимъ путемъ стоимость одного плуга со всѣми принадлежностями; полученныя данныя нами сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ, въ которой приведены также цыфры, найденныя не указаннымъ выше путемъ, а непосредственно позаимствованныя изъ „Матеріаловъ“.

		Цѣна плуга со всѣми принадлежностями [1] (рубли).
Ахалцихскій	уѣздъ	42—55
Ахалкалакскій	„	
Тифлисскій	„	57
Александрапольскій	„	33
Эриванскій.	„	43—57
Эчміадзинскій	„	70
Сурмалинскій	„	
Новобаязетскій	„	30—50
Нахичеванскій	„	28
Кубинскій	„	33
Геокчайскій	„ туземный	40
Шемахинскій	„ русскій	50
Казахскій	„	50—70
Зангезурскій	„	40—58
Джеваншірскій	„	

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ мы видимъ, что стоимость желѣзныхъ частей варьируетъ въ предѣлахъ отъ 7 р. (Нахичеванскій уѣздъ) до 25 рублей (Кубинскій уѣздъ); стоимость-же большаго плуга—отъ 13 до 35 рублей и въ среднемъ можетъ быть приблизительно принята равною 25 рублямъ. Въ большихъ предѣлахъ колеблется стоимость необходимыхъ принадлежностей плуга, которая опредѣляется числомъ паръ животныхъ, впрягаемыхъ въ плугъ. Въ зависимости отъ этого стоимость принадлежностей плуга колеблется между 8 и 33 рублями; въ среднемъ безъ большой ошибки ее можно принять равною 20 руб. Но, независимо отъ числа паръ скота, впрягаемыхъ въ одинъ плугъ, стоимость всѣхъ принадлежностей къ плугу опредѣляется и другими причинами; между прочимъ, цѣнами идущихъ на нихъ матеріаловъ, цѣною работы и пр.; это мы видимъ изъ того, что при разсчетѣ стоимости этихъ принадлежностей на одну пару также получается значительная разница между данными для различныхъ уѣздовъ; а именно:

[1]) Мы отбрасываемъ копейки.

Стоимость принадлежностей для одной пары рабочихъ животныхъ равна:

Въ Ахалцискомъ уѣздѣ	$2_{,3}—2_{,6}$	руб.
„ Ахалкалакскомъ „	$2_{,3}—2_{,6}$	„
„ Тифлисскомъ „	$3_{,8}$	„
„ Александрапольскомъ „	$1_{,8}$	„
„ Эчміадзинскомъ „	$4_{,9}—6_{,6}$	„
„ Сурмалинскомъ „	$4_{,9}—6_{,6}$	„
„ Нахичеванскомъ „	$3_{,1}$	„
„ Кубинскомъ „	2	„

Особенно высока приведенная цыфра для Эриванской губерніи, что можетъ быть объяснено ея безлѣсностью, обусловливающею высокую цѣну лѣсныхъ матеріаловъ.

Изъ этихъ-же данныхъ мы выводимъ то заключеніе, что плуги малороссійскій и туземный, сравнительно меньшихъ размѣровъ, съ принадлежностями на 4—6 паръ стоятъ отъ 25 до 30 руб., большой же плугъ съ принадлежностями на 10 паръ долженъ обходиться около 50 рублей.

При такой значительной стоимости частей плуга и его принадлежностей, они не отличаются, однако, особенною долговѣчностью, за исключеніемъ, впрочемъ, желѣзныхъ частей. Ременный тяжъ, напримѣръ, по даннымъ для Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ [1]), служитъ года 4; желѣзная-же цѣпь—лѣтъ 20; вообще, желѣзныя части, съ небольшимъ ремонтомъ, обходящимся въ годъ рубля въ 3, могутъ прослужить лѣтъ 15; деревянныя-же части, тоже съ небольшимъ ремотомъ,—лѣтъ 5 [2]).

Чтобы покончить съ разсматриваемой стороной земледѣльческихъ условій, намъ слѣдуетъ добавить, что у духоборъ, работающихъ съ помощью лошадей, принадлежности плуга стоятъ значительно дороже, такъ какъ при работѣ на лошадяхъ требуется болѣе дорогая сбруя; впрочемъ, стоимость этой сбруи распредѣляется не на одну обработку почвы, но также и на извозъ. Полная сбруя на одну лошадь обходится въ 20 рублей [3]).

При описаніи устройства грузинскаго плуга, мы видѣли, что глубина и ширина паханія можетъ мѣняться съ помощью особыхъ приспособленій, слѣдовательно, работа плуга можетъ быть приноровлена къ почвеннымъ условіямъ. Но, конечно, это измѣненіе толщины пласта и ширины не можетъ идти дальше извѣстнаго предѣла, что опять-таки опредѣляется устройствомъ плуга и тѣми или иными почвенными условіями.

---

[1]) Надо замѣтить, что грузины въ названныхъ уѣздахъ да и вообще туземцы во многихъ частяхъ края употребляютъ, вмѣсто цѣпи, тяжа или веревокъ, просто скрученные древесные прутья; съ ихъ помощью прикрѣпляется и ярмо къ дышлу (Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 143).

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 148.

[3]) Ib., стр. 143.

Въ зависимости отъ этихъ почвенныхъ условій, условій топографическихъ и чисто-хозяйственныхъ опредѣляется и то пространство, которое вспахивается плугомъ, въ теченіе одного дня. Ниже въ таблицѣ мы приводимъ данныя по нѣкоторымъ уѣздамъ, выясняющія до нѣкоторой степени эту сторону работы плуга; данныя эти, конечно, представляютъ только приблизительно среднія, идеальныя величины, отъ которыхъ на практикѣ, въ силу многихъ причинъ, встрѣчаются весьма значительныя отклоненія.

		Пластъ. Толщина (въ вершкахъ).	Ширина (въ вершкахъ).	Вспахиваетъ въ день десятинъ:
Ахалцихскій уѣздъ	туземный плугъ.	6—7	—	$^1/_2$—$^3/_4$
Ахалкалакскій „	русскій „	5—6	—	
Телавскій „		—	—	$^1/_2$
Горійскій „		—	—	$^1/_2$—$^3/_4$
Тіонетскій „	на плоскости.	—	—	$^1/_2$
Сигнахскій „	русскій плугъ	—	2—4	$^1/_2$
	грузинскій „	—	4—5	
Телавскій „		—	—	$^1/_2$
Душетскій „		—	—	$^1/_2$
Борчалинскій „		—	—	$^1/_2$
Казахскій „		—	—	$^1/_2$—$^2/_3$
Зангезурскій „		—	—	$^1/_4$
Геокчайскій „	русскій плугъ	3.05	12	—
Шемахинскій „	армянскій	3.06	12	—
Кубинскій „	южная часть. на низменности	8	16	$^3/_4$
„ „	въ средней полосѣ.	4—5	—	
„ „	сѣверная часть на низменности.	—	—	$^1/_2$—$^1/_3$
Александрапольскій		—	—	$^1/_2$
Новобаязетскій „		5—7	—	$^1/_2$—$^1/_3$
Эриванскій „		—	—	$^2/_3$
Эчміадзинскій „		—	—	$^1/_2$
Сурмалинскій „				
Шаруро-Даралагезскій		5—8	—	$^1/_2$
Нахичеванскій „		—	—	$^1/_3$
Джеванширскій „		—	—	$^1/_3$
Ленкоранскій „	предгорія	—	—	$^1/_3$
	степная полоса. желѣзный	—	—	$1^1/_4$
	деревянный	—	—	$^5/_6$

При столь разнорѣчивыхъ данныхъ, конечно, очень трудно вывести точную среднюю норму для работы плуга; можно, однако, съ довольно грубымъ приближеніемъ принять, что плугъ туземный вспахиваетъ въ день $^1/_2$ десятины, при чемъ пашетъ на глубину отъ 5 до 7 вершковъ, при 10—12 вершковой ширинѣ пласта.

Теперь было-бы весьма важно выяснить и тѣ средства, къ какимъ прибѣгаетъ для обработки своихъ земель та часть населенія, которая или совсѣмъ не имѣетъ рабочей скотины, или имѣетъ ее въ недостаточномъ числѣ. Если мы только замѣтимъ, что въ изслѣдованныхъ селеніяхъ число всѣхъ дымовъ, лишенныхъ рабочаго скота, или имѣющихъ его въ недостаточномъ числѣ, составляетъ довольно значительный процентъ[1]), то поймемъ всю важность выясненія этой стороны дѣла. Съ этою цѣлью мы остановимся надъ весьма распространенными супрягами, къ которымъ прибѣгаютъ поселяне.

Подъ супрягами мы разумѣемъ ту своеобразную организацію рабочей силы, которая является слѣдствіемъ необходимости большой затраты труда для вспашки тяжелымъ туземнымъ плугомъ. Какъ мы сказали, рѣдкій изъ крестьянъ имѣетъ полный комплектъ рабочей силы для того, чтобы снарядить и выставить самостоятельно одинъ плугъ; нерѣдко поселяне и вовсе не имѣютъ рабочей скотины. Въ силу этого, крестьяне принуждены спрягать скотъ съ нѣсколькихъ дворовъ въ одинъ плугъ. Въ плужномъ товариществѣ каждый вноситъ долю участія, необходимую для полнаго сформированія плуга: одинъ предоставляетъ плугъ, другой участвуетъ скотомъ, третій, совершенно неимѣющій инвентаря, поступаетъ погонщикомъ, кто доставляетъ бочку для воды, кто участвуетъ водовозною лошадью и т. д. Случается и такъ, что полнаго плуга ни у кого изъ товарищей не оказывается и частями его владѣютъ нѣсколько лицъ: лемехъ—у одного, ножъ—у другого, деревянныя части—у третьяго. Такое соединеніе скота, людей и орудія или его частей заключается на опредѣленное число дней—„ало", „аваджъ", —въ теченіе которыхъ поочередно пашутся участки членовъ артели; затѣмъ, по прошествіи условнаго срока, артель расходится.

Продолжительность одного „ало" или того времени, на которое заключается такой союзъ, довольно разнообразна; она колеблется въ предѣлахъ между 11 и 40 днями и вообще опредѣляется въ зависимости отъ того, въ чью пользу и какъ долго товарищество по предварительному уговору должно пахать въ теченіе одного „ало". Поэтому срокъ „ало" измѣняется, смотря по числу рабочихъ, быковъ, а также и по числу дневныхъ вспашекъ, причитающихся за тотъ или другой трудъ или за имущество, вложенное въ товарищество; кромѣ того, въ Горійскомъ уѣздѣ на число дней въ ало вліяетъ еще и то, что плужныя товарищества обязываются передъ сельскими обществами работать на должностныхъ лицъ, повѣренныхъ по общественнымъ дѣламъ, а въ нѣкоторыхъ селеніяхъ и на помѣщиковъ, у которыхъ они арендуютъ пастбищныя, лѣсныя и другія земельныя угодья. При такихъ обстоятельствахъ, каждое товарищество принуждено измѣнять ежегодно число рабочихъ дней [2]. Въ Тифлисскомъ уѣздѣ товарищества тоже пашутъ въ пользу должностныхъ лицъ, что, конечно, нѣсколько удлиняетъ

[1]) Въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ число такихъ домохозяевъ достигаетъ до 30—40% общаго числа хозяевъ; въ Сигнахскомъ же уѣздѣ половина населенія вовсе не имѣетъ скота.

[2]) Матеріалы, т. VI, ч. I, стр. 207.

срокъ „ало". Здѣсь на величину „ало" въ тѣхъ селеніяхъ, гдѣ оно равно 27 днямъ, вліяетъ также и необходимость содержанія особой лошади для привоза на пашни харчей и воды; необходимость эта вызывается тѣмъ, что въ указанныхъ большихъ селеніяхъ пахотныя земли тянутся на нѣсколько верстъ. Кромѣ того, въ этихъ селеніяхъ ночнымъ сторожамъ предоставляется по одному дню больше, въ виду того, что пастбища, куда приходится угонять рабочій скотъ для выпаса, отстоятъ далеко отъ пахотныхъ земель [1]).

Затѣмъ, въ томъ-же Горійскомъ уздѣ мѣстами срокъ „ало" сокращается, въ силу того, что не имѣется ночныхъ погонщиковъ, въ которыхъ нѣтъ надобности при неимѣніи особыхъ пастбищъ; здѣсь каждый скотовладѣлецъ пасетъ свой скотъ на черезполосныхъ участкахъ между посѣвами [2]).

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ въ „ало" входитъ еще одинъ день—запасный, необходимый на тотъ случай, если сломается какая-либо часть плуга и вообще на удовлетвореніе непредвидѣнныхъ нуждъ; часто этотъ запасный день продается и на вырученныя деньги устраивается обѣдъ. Въ Тіонетскомъ уѣздѣ на продолжительность „ало" вліяетъ также и время года: весною „ало" равно 24 (при 6-парной) и 22 днямъ (при 8-парной запряжкѣ); а осенью—бываетъ всегда меньше, чѣмъ весною, и большею частью вдвое [3]).

Всѣхъ „ало" въ году, судя по указаніямъ изслѣдователя Сигнахскаго и Телавскаго уѣздовъ, кн. Аргутинскаго, бываетъ три или два. Въ Сигнахскомъ уѣздѣ три: одно—весною, а два—осенью [4]); въ Телавскомъ—два—при ало въ 33 дня, и три—при ало въ 21 день; въ первомъ случаѣ одинъ для посѣва яровыхъ, другой—для озимыхъ, а во второмъ—одинъ—для яровыхъ, а два—для озимыхъ [5]).

Внутренній распорядокъ въ артели. Чтобы составить понятіе о значеніи этого важнаго учрежденія въ жизни земледѣльцевъ, намъ необходимо познакомиться ближе съ внутреннимъ распорядкомъ такой артели, съ принятыми основаніями распредѣленія работы между всѣми участниками въ ней.

Мы уже сказали выше, что основою артели является соединеніе различныхъ факторовъ работы—рабочихъ силъ и инвентаря (мертваго и живого) для совмѣстной работы. Но такая работа является не въ силу убѣжденія въ большей успѣшности коллективнаго труда, а лишь—нужды—неимѣнія у каждаго изъ участниковъ артели всего необходимаго инвентаря и рабочихъ силъ для паханія столь тяжелымъ орудіемъ, какъ плугъ. При такомъ вынужденномъ соединеніи рабочихъ силъ и орудій труда является весьма сильная взаимная зависимость, несмотря на которую, а можетъ быть именно благодаря ей, самой пустой причины бываетъ достаточно, чтобы разстроить артель и не докончить „ало", какъ это и бываетъ нерѣдко. Но мы оставимъ эту сторону описываемаго союза и обратимся къ разсмотрѣнію

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. I, стр. 238. [4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 273.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 207. [5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 99.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 440.

того, что онъ даетъ отдѣльнымъ членамъ артели и насколько, при такой совмѣстной обработкѣ, соблюдается равномѣрное и справедливое распредѣленіе результатовъ работы между всѣми членами товарищества, сообразно ихъ участію въ трудѣ.

Съ этою цѣлью ниже мы приводимъ таблицу, въ которой сгруппированы наиболѣе характерные способы распредѣленія работы между участниками артели.

Названіе уѣздовъ.	Число дней въ одномъ «ало».	Число дней, приходящихся на долю:																
		Владѣльца одной пары		Погонщиковъ			Пахаря.	владѣльца:						Водо- и харче-носа, пасущаго по праздникамъ скотъ.	Должностныхъ лицъ; общественныхъ пастуховъ, полевыхъ сторожей.	Хозяина воловзной лошади.	Запасный день.
		Воловъ.	Буйволовъ.	Ночного.	Дневного. Средняго.	Дневного. Младшаго.		Лемеха.	Ножа.	Деревянныхъ частей.	Упряжи.	Джамбари (кожаной веревки).	Апеури [1]).				
Душетскій [3]). Мухранская долина [2])	21	1	—	2	1	—	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Душетскій [3])	38	2	—	4	2	—	4	3		2	1	—	—	—	—	—	—
Тифлисскій [4])	30	1	—	2	1	—	3	3		1	2	½	½	2	1	—	—
	27	1	—	2	1	—	3	2		1	1	½	½	1	1	1	—
	22	1	—	2	1	—	2	2		1	1	½	½	—	1	—	—
Горійскій [5])	40	2	—	4	2½	—	5	2	1	3				—	—	—	—
	40	2	—	4	2	—	4	2	1	1	2	1	1	—	—	—	—
	30	2	—	2	1	—	2	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—
	26	2	—	—	1	—	2	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—
	20	2	—	2	1	—	2	1	½	½	1	½	½	—	—	—	—
Тіонетскій [6])	23	1	—	2	1	—	2	1	½	—	½	—	1	—	—	—	1

[1]) Апеури—вязаныя шерстяныя бечевки для привязыванія воловъ къ ярмамъ (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 440).

[2]) Очеркъ хозяйства кн. Мухранскаго, Х. Вермишева, стр. 46.

[3]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 51.

[4]) При десяти парахъ быковъ ало равно 30 днямъ; при 8 парахъ—27 и 22 (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 237, 238).

[5]) Распредѣленіе работы при 30 и 26 дняхъ въ «ало» одно и то-же, но только второй случай встрѣчается тамъ, гдѣ нѣтъ надобности въ ночныхъ погонщикахъ (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 206, 207).

[6]) При 6-ти парной запряжкѣ весеннее ало равно 24 днямъ, а при восьмипарной—22 днямъ (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 440).

Названіе уѣздовъ.	Число дней въ одномъ сел.	Число дней, приходящихся на долю: Владѣльца на одной пары: Воловъ.	Буйволовъ.	Погонщиковъ: Ночного.	Дневного: Средняго.	Младшаго.	Пахаря.	Владѣльца: Лемеха.	Ножа.	Деревянныхъ частей.	Упряги.	Джамбари (кожаной веревки).	Алетри.	Водо-и харче-носа, пасущаго по праздникамъ скотъ.	Должностныхъ лицъ; общественныхъ пастуховъ, полевыхъ сторожей.	Хозяина водовозной лошади.	Лица, зарѣзавшаго жертвеннаго барана.
Сигнахскій [1]). Кизикія	26	2	—	2	1	—	2	2	1	1	1	—	—	1	—	1	—
Уканамкари	21½	1	—	2	1	—	3	2	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Телавскій [2])	33	2	—	4	1	—	5	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—
	21	1	—	3	1	—	4	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Ахалкалакскій [3])	24	2	—	2	1	—	2	2			2	—	—	—	—	—	—
Казахскій [4])	37½	1	2	3	2	1	3	7			7½			—	—	—	1
Джеванширскій [5])	11	1	—	1	—	—	—	2						—	—	—	—
Геокчайскій (виноградно-шелководная полоса [6])	?	1	—	½	½	—	½	1						—	—	—	—
Александрапольскій [7])	15	1	2	½	½	—	1	5						—	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, стр. 271, 272.

[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 99, 100.

[3]) Примѣръ приведенъ для сел. Кильда и относится къ случаю, когда пашутъ на 5 парахъ быковъ; приблизительно такое же распредѣленіе существуетъ и во многихъ другихъ селеніяхъ (Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 150, 151).

[4]) „Единицею въ этомъ разсчетѣ принимается быкъ, приравниваемый къ полудневному паханію. Обыкновенно полагаютъ, что плугъ, выступивъ въ поле, долженъ вспахать не менѣе 37½ дн. паханія, что будетъ равняться 75 быкамъ". Приведенный разсчетъ сдѣланъ въ томъ предположеніи, что въ плугъ впрягли 10 паръ воловъ и 2 пары буйволовъ и что при плугѣ 1 пахарь и 6 погонщиковъ (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 161).

[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 390. Хотя стоимость плуга въ дѣйствительности равна стоимости одной пары рабочаго скота, но, въ виду ограниченности числа плуговъ, приравнивается къ двумъ парамъ. Наемныхъ рукъ при этомъ не требуется, такъ какъ для каждаго изъ членовъ товарищества работаютъ сообща всѣ остальные, хотя нежелающій лично участвовать въ работѣ можетъ выставить кого-либо за себя. Число рабочихъ воловъ равно 10.

[6]) Супряги составляются изъ 5 работниковъ и 4 или 5 паръ почти исключительно буйволовъ. (Ib., т. VI, ч. 2, стр. 129, 130).

[7]) Ib., т. I, стр. 36.

Въ этой таблицѣ приведены только тѣ данныя относительно способовъ распредѣленія работы, которыя поддаются такой группировкѣ. Но надо замѣтить при этомъ, что эти данныя для нѣкоторыхъ уѣздовъ представляютъ простую схему, видоизмѣняемую въ самыхъ разнообразныхъ направленіяхъ въ зависимости отъ многихъ условій, о которыхъ мы уже говорили, указывая на то, чѣмъ опредѣляется число дней въ „ало“.

Въ дополненіе къ сказанному, мы должны здѣсь сдѣлать еще нѣсколько замѣчаній относительно способовъ распредѣленія работы, практикуемыхъ въ нѣкоторыхъ уѣздахъ.

Какъ видно изъ таблицы, въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ распредѣленіе работы происходитъ пропорціонально рабочимъ силамъ, числу паръ быковъ и участію частями и принадлежностями плуга. Но въ этомъ уѣздѣ есть деревни, въ которыхъ домохозяева, соединяясь для совмѣстной обработки полей, работаютъ для каждаго изъ членовъ такого союза столько, сколько дней будетъ для него необходимо, и такимъ путемъ вспахиваютъ всѣмъ участникамъ товарищества все то пространство, какое они хотѣли бы засѣять. Далѣе, въ другихъ деревняхъ въ послѣднее время стали принимать за основаніе распредѣленія работы между домохозяевами только число скота, выставляемаго каждымъ изъ нихъ, при чемъ погонщика долженъ выставить самъ владѣлецъ скота. При недостаткѣ рабочихъ силъ, каждому члену товарищества приходится въ этихъ случаяхъ нанимать отъ себя работниковъ или за деньги, или за часть той работы, которую производитъ для нихъ артель за выставленный имъ скотъ. Для вознагражденія такихъ наемныхъ рабочихъ установлена слѣдующая норма:

дневному	погонщику	20	коп.	въ	день	или	1	день работы за все „ало“
ночному	„	40	„	„	„	„	2	„ „ „
пахарю	„	50	„	„	„	„	4	„ „ „

Такимъ образомъ, всѣ установленныя въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ нормы дѣлежа можно подвести подъ три группы: въ первой основаніемъ дѣлежа работы служатъ потребности членовъ артели, во второй—число рабочаго скота, въ третьей—и число выставляемыхъ рабочихъ, и число рабочаго скота, и участіе того или иного домохозяина въ артели своимъ плугомъ или его принадлежностями [1]).

Въ остальныхъ уѣздахъ, гдѣ примѣняется плужное паханіе, тоже распространены супряги, но относительно того, какъ распредѣляется совмѣстная работа товарищества,—изслѣдователи или не приводятъ никакихъ данныхъ, или же ограничиваются общими указаніями, которыя мы и приводимъ ниже.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 151, 152.

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ „время вспашки дѣлится на извѣстное число дней, которые распредѣляются между домохозяевами соотвѣтственно частямъ орудія, числу рабочихъ и рабочаго скота“ [1]).

Въ Эриванскомъ уѣздѣ, при совмѣстной работѣ, каждое семейство выставляетъ по парѣ быковъ; хозяинъ плуга получаетъ либо 60 коп. въ сутки, либо одну шестую часть всей работы [2]).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ поселяне, спрягая свой скотъ и составляя товарищество, не ограничиваются только совмѣстной вспашкой почвы, но и ведутъ сообща всю культуру хлѣбныхъ растеній, при чемъ всѣ расходы по посѣву и уборкѣ урожая на участкѣ, вспаханномъ кетаномъ, несутъ соучастники пропорціонально числу головъ поставленнаго для кетана скота. Доля владѣльца орудія приравнивается къ долѣ владѣльца одного буйвола; урожай съ кетаннаго участка распредѣляется между соучастниками въ его обработкѣ соотвѣтственно поставленной каждымъ изъ нихъ рабочей силѣ. Здѣсь мы, впрочемъ, имѣемъ дѣло уже съ товариществомъ, составленнымъ не только для паханія полей [3]).

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ лѣсной полосѣ, для совмѣстной обработки земли домохозяева, не имѣющіе полнаго рабочаго инвентаря, составляютъ товарищество, члены котораго владѣютъ однимъ общимъ плугомъ и выставляютъ по двѣ пары воловъ. Пашутъ на слѣдующихъ условіяхъ: сначала вспахиваютъ извѣстное пространство земли на участкѣ одного домохозяина, потомъ такое-же пространство — на участкѣ другого, затѣмъ, переходятъ снова на первый участокъ и т. д.

При такой совмѣстной работѣ рабочіе кормятся на счетъ того домохозяина, чье поле пашется [4]). Въ праздничные дни, по словамъ изслѣдователя Зангезурскаго уѣзда [5]), рабочіе кормятся на свой счетъ, но ночной пастухъ содержится на средства хозяевъ лемеха, рѣзца и кожаной веревки. Такія-же указанія относительно обязаности каждаго изъ товарищей кормить рабочихъ во время вспашки его земли мы находимъ и въ изслѣдованіяхъ по Казахскому и нѣкоторымъ другимъ уѣздамъ, и надо думать, что это обыкновеніе всегда составляетъ необходимую принадлежность супрягъ. По Казахскому уѣзду мы имѣемъ даже данныя относительно стоимости такого обѣда, для котораго установлена обычная норма; здѣсь на плугъ отпускается въ день:

30 печеныхъ хлѣбовъ, цѣною въ	75 коп.
Фунтъ масла	30 „
Для варки каши одинъ чанахъ полбы.	20 „
Пять фунтовъ сыру	25 „
Итого содержаніе рабочихъ. .	1 р. 50 „ [6])

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 80.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309.
[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 195.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 80; т. VI, ч. 2, стр. 390.
[5]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 80.
[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 163.

Разберемъ теперь, что даетъ участникамъ артели такая совмѣстная работа. Но прежде всего мы должны замѣтить, что всѣ изслѣдователи согласны относительно пользы, приносимой артелью бѣднѣйшей части населенія въ томъ отношеніи, что такая артель все-таки даетъ возможность крестьянамъ, неимѣющимъ полнаго комплекта рабочихъ силъ для вспашки плугомъ, каковыхъ—громадное большинство, обрабатывать свои поля и вообще не терять связи съ землею. Но въ то-же время почти всѣ изслѣдователи согласно высказываются и относительно того, что этотъ благой результатъ совмѣстной работы покупается бѣднѣйшею частью поселянъ цѣною довольно значительной эксплоатаціи ихъ труда болѣе состоятельными домохозяевами. Въ справедливости этого послѣдняго положенія мы можемъ легко убѣдиться при подробномъ разсмотрѣніи хотя-бы одного примѣра распредѣленія работы; такимъ примѣромъ мы избираемъ способъ дѣлежа, практикуемый въ Мухранской долинѣ, Душетскаго уѣзда.

Посмотримъ сначала, сколько дней приходится работать взрослому работнику отдѣльно и вмѣстѣ съ парою воловъ, чтобъ ему вспахали одну десятину. Въ 21 день работы взрослому работнику вспахивается одна десятина, если-же у него есть пара воловъ, то $1^1/_2$ дес.; слѣдовательно, *вспашка одной десятины въ первомъ случаѣ требуетъ отъ самого работника 21 дня работы, совмѣстной-же работы съ парою воловъ—14 дней.* И такая масса труда поглощается вспашкою всего только одной десятины!

Теперь посмотримъ, насколько въ такой артели пахарей соблюдается равное и справедливое распредѣленіе результатовъ совмѣстнаго труда. Мы говорили, что за лемехъ и ножъ владѣльцу этихъ частей вспахивается $1^1/_2$ десятины; работа эта оцѣнивается въ 15 руб., тогда какъ стоимость названныхъ частей 13 руб. Такимъ образомъ, даже въ одно „ало“ владѣлецъ ножа и лемеха съ излишкомъ выручаетъ стоимость этихъ послѣднихъ. Если-же за лѣто составится 2—3 ало, какъ это и бываетъ, то владѣльцу исполняется работа, превышающая въ 2—3 раза стоимость его ножа и лемеха. То-же самое слѣдуетъ сказать и относительно вознагражденія владѣльца деревянныхъ частей. Мы видимъ изъ этого, какъ несправедливъ обычай, предписывающій артели такое распредѣленіе результатовъ совмѣстнаго труда. Очень можетъ быть, что въ тѣ времена, когда этотъ обычай только складывался, подъ вліяніемъ соотвѣтствующихъ тому времени техническихъ условій, когда желѣзо и искусство дѣлать плуги цѣнились должно быть очень дорого, онъ дѣйствительно являлся справедливымъ; но теперь, пережившіи условія, которыя его породили, онъ только создаетъ привилегію отдѣльнымъ дворамъ. Можно поэтому сказать, что онъ просто нормируетъ извѣстную форму найма рабочей силы зажиточнымъ дворомъ, которому принадлежатъ всѣ части плуга и часть скота.

Что здѣсь мы имѣемъ именно своего рода плату за трудъ, это всего яснѣе обнаруживается при введеніи болѣе совершеннаго земледѣльческаго орудія—англійскаго плуга, что мы наблюдали въ той же Мухранской долинѣ. Въ этомъ случаѣ увеличившаяся производительность труда приноситъ плоды только

владѣльцамъ орудія, доля-же труда абсолютно остается неизмѣнною, а относительно—даже существенно уменьшается. Здѣсь еще болѣе рѣзко выступаетъ на видъ отсутствіе равнаго распредѣленія продукта между различными дѣятелями производства сообразно ихъ участію въ этомъ послѣднемъ. Для большей убѣдительности, мы вычислимъ, какая часть продукта приходится по обычаю на долю труда, орудія и скота, и опредѣлимъ то участіе, которое каждый изъ этихъ дѣятелей принимаетъ въ созданіи стоимости. Разсчетъ сдѣланъ какъ для англійскаго, такъ и для грузинскаго плуговъ.

При работѣ грузинскимъ плугомъ:

Изъ 21 дгіури (дневного паханія)

2 ночнымъ погонщикамъ приходится . . . . . 4 части
„ дневнымъ . . . . . 2 „
1 пахарю . . . . . „ . . . . . 2 „

Итого 8 долей,

что составляетъ на долю труда . . . . . $38{,}_{08}\%$ всей работы.

За лемехъ . . . . . 2 доли
„ ножъ . . . . . 1 „
„ деревянныя части . . . . . 1 „
„ упряжь . . . . . 1 „

Итого на долю орудія . . . . 5 долей, что составитъ $23{,}8\%$ всей работы.

На каждую пару воловъ . . . . . по 1 долѣ
„ 8 паръ воловъ . . . . . 8 долей, слѣдовательно, всего на долю скота 8 долей или $38{,}_{08}\%$ всей работы.

Въ этотъ же 21 день исполняется работы на 105 рублей.

Стоимость этой работы создана: 1) участіемъ капитала въ плугѣ и упряжи, раняющагося 25 рублямъ; величина этого капитала уменьшается въ одно „ало“ на 2 руб. 60 коп. [1]); а такъ какъ „средство производства не можетъ придать продукту большей стоимости, чѣмъ та, которую оно само потеряло въ теченіе процесса труда, вслѣдствіе уничтоженія его собственной стоимости“, то значитъ, что

[1]) Предполагая за лѣто 3 «ало» и минимальный срокъ службы для деревянныхъ частей и упряжи, стоящихъ 10 руб.,—2 года, а желѣзныхъ частей, цѣною въ 15 руб.,—5 лѣтъ, найдемъ, что въ одинъ годъ деревянныя части и упряжь потеряютъ одну половину, а въ одно «ало»—одну шестую своей стоимости, желѣзныя же части въ годъ—одну пятую, а въ одно «ало»—одну пятнадцатую своей стоимости; слѣдовательно, имѣемъ:

$$\frac{10}{6} + \frac{15}{15} = 2 \text{ р. } 60 \text{ к.}$$

капиталъ въ орудіи передалъ продукту стоимость въ 2 руб. 60 коп. Кромѣ этого, мы считали, что на ремонтъ плуга истрачено 2 руб. 40 коп., что также придало продукту стоимость на 2 руб. 40 коп. Эти расходы мы соединили вмѣстѣ и приняли, что капиталомъ въ орудіи передана продукту стоимость въ 5 руб.

2) Участіемъ капитала въ скотѣ, которое мы, на основаніи предыдущаго, опредѣлили въ 12 руб. въ мѣсяцъ [1]). На эту величину уничтожается въ мѣсяцъ капиталъ въ скотѣ, и, слѣдовательно, ее этотъ капиталъ передалъ продукту. Точно также уничтожившаяся стоимость кормовъ и прочихъ веществъ, истраченныхъ на скотъ, равная 24 руб. въ мѣсяцъ, прибавилась къ стоимости продукта. Всего, слѣдовательно, участіемъ этихъ расходовъ, въ теченіе одного мѣсяца, передается исполненной работѣ стоимость въ 36 руб., а въ теченіе одного „ало“—24 руб.

3) Участіемъ труда создана вся остальная часть стоимости, т. е. 76 руб.

Сравнимъ теперь дѣйствительное участіе въ образованіи стоимости съ существующимъ распредѣленіемъ этой стоимости. Эти данныя сведены въ приводимой ниже таблицѣ.

	Существующее распредѣленіе стоимости.	Дѣйствительное участіе въ ея образованіи.	Разница.
Плугъ	получаетъ $23.^{8}/_{0}$,	создаетъ $4.^{7}/_{0}$ . . .	$+19.^{1}$
Скотъ	„ $38.^{08}$ „	„ $22.^{8}$ „ . . .	$+15.^{28}$
Трудъ	„ $38.^{08}$ „	„ $72.^{5}$ „ . . .	$-34.^{52}$

Мы видѣли, что трудъ создаетъ $72.^{5}/_{0}$, тогда какъ получаетъ $38.^{08}/_{0}$, слѣдовательно, остальная часть созданной имъ стоимости поглощена капиталомъ въ скотѣ и плугѣ; изъ этихъ же данныхъ мы видимъ, что стоимость, созданная трудомъ, дѣлится почти поровну между произведшими ее трудомъ и капиталомъ и что на долю капитала приходится въ два раза больше стоимостей, чѣмъ имъ создано.

Сдѣлаемъ теперь тотъ-же разсчетъ для англійскаго плуга, введеніе котораго не измѣняетъ обычной нормы вознагражденія рабочихъ и скота.

При существующемъ распредѣленіи продукта изъ стоимости 21 діюри на долю:

1 ночного погонщика приходится . . .	2 части	
1 дневного „ . . .	1 „	
1 пахаря „ . . .	2 „	
Итого на долю труда „ . . .	5 „	или $23.^{8}/_{0}$
4 паръ воловъ „ . . .	4 „	„ $19.^{04}/_{0}$
капитала въ плугѣ „ . . .	12 „	„ $57.^{12}/_{0}$

[1]) Капиталъ въ скотѣ 960 руб., при 10 лѣтнемъ срокѣ службы и 8 рабочихъ мѣсяцахъ въ году, потеряетъ въ мѣсяцъ стоимость равную $\frac{960}{80} = 12$ руб.

Посмотримъ, какое участіе принимаютъ эти факторы въ образованіи стоимости.

1) Капиталъ въ плугѣ 75 руб., срокъ службы 10 лѣтъ; въ годъ этотъ капиталъ уничтожается на $^1/_{10}$ своей стоимости, т. е. на 7 руб. 50 коп. Допустимъ, далѣе, что на ремонтъ издержано 3 руб.; эта стоимость тоже передается продукту. Итого въ годъ отъ капитала въ плугѣ передается продукту стоимость въ 10 руб. 50 коп.; въ одно ало будетъ передано—на 3 руб. 50 коп.; эта цыфра выражаетъ участіе капитала въ плугѣ въ образованіи стоимости исполненной работы въ одно „ало".

2) Участіе капитала въ скотѣ въ образованіи стоимости работы мы, на основаніи разсчета для грузинскаго плуга, примемъ равнымъ 6 рублямъ.

3) Участіемъ труда создана вся остальная стоимость, т. е. 90 руб. 50 коп. Сведемъ всѣ эти данныя въ таблицу.

		При цѣнѣ въ 5 руб. вспашки 1 дневного паханія.		
		Существующее распредѣленіе стоимости.	Дѣйствительное участіе въ созданіи стоимости.	Разность.
Плугъ	получаетъ	57,12 %,	создаетъ 3,3 %	+53,82
Скотъ	„	19,04 „	„ 5,7 „	+13,34
Трудъ	„	23,84 „	„ 91 „	—67,16

		При цѣнѣ въ 3 руб. вспашки 1 дневного паханія.		
		Существующее распредѣленіе стоимости.	Дѣйствительное участіе въ образованіи стоимости.	Разность.
Плугъ	получаетъ	57.12 %,	создаетъ 5,5 %	+51,62
Скотъ	„	19.04 „	„ 9,5 „	+9,54
Трудъ	„	23,08 „	„ 85.0 „	—61,92

Изъ этой таблицы мы видимъ, что капиталъ здѣсь занимаетъ еще болѣе привилегированное положеніе: онъ уже не ограничивается тою скромною половиною, которою довольствовался въ разсмотрѣнномъ первомъ случаѣ, а поглощаетъ почти три четверти той стоимости, которая создана трудомъ; плугъ же беретъ себѣ стоимостей почти въ десять разъ болѣе, чѣмъ самъ передаетъ продукту.

Изъ всего этого мы ясно убѣждаемся, что здѣсь нѣтъ равнаго распредѣленія исполненной работы между членами товарищества, сообразно участію каждаго изъ нихъ въ трудѣ, и потому въ этихъ отношеніяхъ нельзя видѣть ничего артельнаго; это скорѣе, какъ мы говорили, извѣстная форма найма рабочей силы весь-

ма распространенная даже и въ помѣщичьихъ хозяйствахъ, гдѣ, конечно, и рѣчи не можетъ быть объ артельныхъ отношеніяхъ къ рабочимъ. Мы видимъ также, что существующій способъ оплачиванія труда съ прогрессомъ земледѣльческой техники, оставляя труду абсолютно то-же самое, уменьшаетъ значительно относительную его долю въ той стоимости, которая имъ-же самимъ создается въ процессѣ работы. Такое заключеніе мы вынесли, изучая распорядки, установленные для совмѣстной работы плугомъ. Нѣкоторые изъ изслѣдователей, задававшихся цѣлью проанализировать тѣ-же порядки, приходятъ почти къ такому-же заключенію о непомѣрно высокомъ вознагражденіи плуговладѣльца и крайне мизерной платѣ, приходящейся на долю труда.

Изслѣдователь Тифлисскаго уѣзда, напримѣръ, замѣчаетъ, что какова-бы ни была продолжительность „ало“, трудъ рабочихъ вознаграждается равномѣрно; участники-же имуществомъ и рабочимъ скотомъ вознаграждаются далеко не равномѣрно; такъ, владѣлецъ пары быковъ, стоящихъ не менѣе 50 руб., получаетъ одинъ день паханія, какъ и владѣлецъ деревянныхъ частей плуга, цѣна которыхъ не болѣе 4 руб. Такой порядокъ вознагражденія крестьяне, по словамъ кн. С. Мачабели, объясняютъ желаніемъ товарищества помочь бѣднѣйшимъ своимъ членамъ [1]); но мы, признаться, не видимъ, чтобы такая неравномѣрность распредѣленія работы могла-бы послужить на пользу бѣднѣйшей части крестьянскаго населенія. Изслѣдователь Сигнахскаго и Телавскаго уѣздовъ, кн. А. М. Аргутинскій, чтобы доказать всю несправедливость принятаго распредѣленія работы между соучастниками артели и всю ничтожность получаемаго рабочими вознагражденія, перевелъ на деньги ту работу, которая исполняется въ ихъ пользу въ уплату за трудъ; вотъ его данныя, выведенныя въ томъ предположеніи, что вспашка одного дня паханія стоитъ 3 руб. [2]).

	Сигнахскій уѣздъ.		Телавскій уѣздъ.	
	Кизикія. Ало въ 26 дней.	Уканамхари. Ало въ 21 ½ дней.	При „ало“ въ 33 дня.	21 день.
Дневной погонщикъ за рабочій день получаетъ	11 к.	13 к.	18 к.	14 к.
Ночной погонщикъ [3]) „	23 „	27 „	36 „	42 „
Пахарь „	23 „	40 „	45 „	67 „
Владѣлецъ вола „	11 „	6 „	9 „	7 „
Владѣлецъ лошади „	11 „	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 238.

[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 272; т. V, ч. 1, стр. 100.

[3]) Ночной погонщикъ, кромѣ работы въ теченіе дня, долженъ охранять и пасти скотъ ночью, чередуясь съ другимъ ночнымъ погонщикомъ.

Владѣлецъ	лемеха	за все „ало“	6 р.	6 р.	18 „ 12
	ножа	„ „	3 „	3 „	
	бочки	„ „	3 „	—	
	упряжи	„ „	3 „	4,5	
	деревянныхъ частей .	„ „	3 „	—	

Разсматривая эти данныя, надо еще принять во вниманіе, что при совмѣстной работѣ обѣдъ готовитъ для участвующихъ въ товариществѣ личною работою обыкновенно тотъ, въ чью пользу въ данный день пашутъ, такъ что, напримѣръ, въ Кизикіи погонщику при паханіи его полосы придется готовить обѣдъ 2 раза на четверыхъ, т. е. 8 обѣдовъ, а въ Уканамхарахъ – 10 обѣдовъ; самому же ему обѣдать на счетъ другихъ въ первомъ случаѣ—18, во второмъ—11 разъ; такимъ образомъ, было-бы ошибочно заключить, что онъ въ день получаетъ 23 или 27 коп. на хозяйскихъ харчахъ [1]).

Разсматривая эти данныя, кн. Аргутинскій совершенно справедливо замѣчаетъ, что „непонятно, почему плуговладѣлецъ за лемехъ, ножъ, деревянныя части и упряжь получаетъ въ первомъ случаѣ—15 руб., во второмъ—13 руб. 50 коп.; въ Телавскомъ же уѣздѣ отъ 12 руб. до 18 руб., когда плугъ со всѣми принадлежностями стоитъ всего 15 руб. и можетъ прослужить не менѣе 3-хъ лѣтъ. Не крайняя-ли нужда, продолжаетъ тотъ-же авторъ, заставляетъ несчастныхъ ночныхъ погонщиковъ цѣлый день оставаться на солнечномъ припекѣ, не имѣть покоя даже ночью и за все это получать 23—27 коп.? [2]). Характеръ простого найма рабочихъ, а не товарищескаго уговора, особенно рельефно виденъ изъ того, что, по словамъ кн. Аргутинскаго, „если-бы плуговладѣльцы предложили имъ и меньшее вознагражденіе, то и тогда они не могли-бы отказаться отъ работы, такъ какъ уплатить за вспашку деньгами большинство не можетъ, какъ не можетъ оставить свои земли не вспаханными“; „такимъ хозяевамъ приходится волею-неволей соглашаться на всѣ условія, предлагаемыя плуговладѣльцемъ, какъ-бы они ни были тягостны“.

Мы видѣли, какъ скудно вознаграждается трудъ сравнительно съ капиталомъ; если-же мы примемъ во вниманіе, что погонщикамъ даются обыкновенно самые плохіе участки и что рабочій день для мелкихъ участниковъ товарищества короче, чѣмъ для крупныхъ, то вознагражденіе труда окажется еще мизернѣе [3]). Причины

[1]) Матеріалы, т. IV, 2 стр. 273.

[2]) Ib., т. IV, ч. 2 стр. 272.

[3]) На сторонѣ крупнаго владѣльца, какъ представителя большаго числа головъ скота и собственнаго плуга, конечно, гораздо больше возможности воспользоваться всѣми выгодами общей работы. На практикѣ и происходитъ такъ, что владѣлецъ плуга, если захватъ земли производится имъ, выдѣляетъ себѣ лучшіе участки, а сопрягающимся съ нимъ отдаетъ такіе, которые считаетъ для себя негодными; если-же захватъ производится каждымъ отдѣльно, то въ тѣ дни, когда пашется земля владѣльца плуга или вообще представителя большаго числа рабочаго скота, работа обыкновенно начинается рано утромъ и кончается поздно вечеромъ, а когда пашется земля мелкаго владѣльца—начинается поздно и кончается рано. Слѣдовательно, въ рабочій день крупный владѣлецъ вспашетъ себѣ гораздо большее пространство, чѣмъ мелкій (Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 267).

непомѣрно высокаго вознагражденія за плугъ, а также болѣе значительной доли пахаря сравнительно съ ночными погонщиками, по мнѣнію того же автора, станутъ понятны, если принять въ разсчетъ, что, въ большинствѣ случаевъ, пахарь состоитъ владѣльцемъ плуга и представителемъ бо̀льшаго количества скота. Владѣльцы плуговъ, пользующіеся, по степени своего обезпеченія, бо̀льшимъ значеніемъ и вѣсомъ въ обществѣ, конечно, имѣли значительное вліяніе на установленіе такихъ именно нормъ, которыя предоставляютъ имъ разъ навсегда возможность постоянной эксплоатаціи чужого труда“ [1]).

Такая организація товарищества, конечно, для плуговладѣльцевъ очень выгодна. Съ перваго раза покажется страннымъ, почему рабочій скотъ вознаграждается такъ скудно: вѣдь большинство его все же принадлежитъ плуговладѣльцу? Но дѣло въ томъ, что въ товарищество входятъ только такіе плуговладѣльцы, у которыхъ полнаго комплекта скота нѣтъ, и имъ гораздо выгоднѣе назначить за скотъ незначительное вознагражданіе, такъ какъ увеличеніе этого вознагражденія должно произойти на счетъ уменьшенія причитающейся доли за части плуга. Хотя при этомъ плуговладѣлецъ получилъ бы всего за свой скотъ большее вознагражденіе, но общая доля остальныхъ товарищей, во всякомъ случаѣ, увеличилась-бы, а его, слѣдовательно, уменьшилась-бы [2]).

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ хотя тоже практикуется непомѣрно высокое вознагражденіе владѣльцевъ плуга, особенно при запряжкѣ небольшого числа воловъ, но эта несправедливость нѣсколько сглаживается тѣмъ, что, благодаря этимъ товариществамъ, бѣдняки имѣютъ возможность не оставаться безъ вспашки, такъ какъ могутъ получать ее или личнымъ трудомъ, какъ и въ другихъ мѣстностяхъ, или взносомъ небольшого капитала для пріобрѣтенія товарищескаго плуга [3]).

Мы разсмотрѣли, такимъ образомъ, устройство, работу и значеніе въ сельскомъ быту одного изъ главнѣйшихъ орудій обработки почвы, употребляемыхъ въ Закавказскомъ краѣ; мы могли убѣдиться при этомъ, въ какой мѣрѣ мѣстный плугъ, при всѣхъ своихъ недостаткахъ, можетъ служить серьезнымъ тормозомъ развитія земледѣлія и какъ настоятельна забота о замѣнѣ этого допотопнаго орудія новѣйшими, болѣе совершенными плугами, экономическія и техническія преимущества которыхъ такъ очевидны и такъ важны. Безъ преувеличенія можно было бы сказать, что замѣна мѣстныхъ плуговъ усовершенствованными должна составлять одну изъ первыхъ и важнѣйшихъ мѣръ къ развитію земледѣлія, къ увеличенію производительности труда и, слѣдовательно, благосостоянія крестьянъ.

Соха.

Соха имѣетъ въ Закавказьи гораздо большее распространеніе, чѣмъ плугъ. Это объясняется, во-первыхъ, большею ея простотою, меньшею стоимостью,

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 101.
[2]) Ib., т IV, ч. 2, стр. 273.
[3]) Ib., т. V, ч. 1 стр. 440.

меньшимъ числомъ рабочаго скота и людей, потребныхъ для приведенія ея въ дѣйствіе, неглубокимъ почвеннымъ слоемъ, топографическими условіями, недопускающими примѣненія плуга, и, наконецъ, распространеннымъ убѣжденіемъ, что на низменности, на поливныхъ земляхъ, при неглубокомъ разрыхленіи почвы, производимомъ сохою, культурныя растенія будутъ болѣе обезпечены запасомъ почвенной влаги и менѣе страдать отъ засухи, такъ какъ сѣмена при паханіи сохою задѣлываются глубже.

Къ этому вопросу о значеніи вспашки сохою мы вернемся еще разъ впослѣдствіи. Теперь-же посмотримъ, какое распространеніе имѣетъ соха въ 5-ти губерніяхъ Закавказья.

Во всей ***Кутаисской*** губерніи поля обрабатываются почти исключительно сохою [1]).

Въ ***Тифлисской*** губерніи соха на низменности хотя встрѣчается рѣже, а именно только: на Эльдарѣ, у татаръ Сигнахскаго уѣзда [2]); въ долинѣ Іоры, Тифлисскаго уѣзда, и въ Кахетіи, Телавскаго уѣзда, когда требуется легкая вспашка, по снятіи урожая кукурузы подъ посѣвъ озимого ячменя или пшеницы [3]); въ сел. Черемн, Сигнахскаго уѣзда [4]); въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ у тѣхъ изъ коренныхъ поселянъ, которые не имѣютъ болѣе одной или двухъ паръ воловъ [5]); но за то во всей нагорной полосѣ, гдѣ не требуется глубокой вспашки и, при крутизнѣ склоновъ, почти невозможно работать плугомъ, а также въ предгорьяхъ — соха (различнаго вида и носящая различныя названія) является самымъ важнымъ орудіемъ обработки почвы [6]).

Въ ***Елисаветпольской*** губерніи сохою обрабатываются земли во всей низменной полосѣ [7]); здѣсь соха является необходимою принадлежностью земледѣльческаго хозяйства татаръ, съ которою они рѣдко разстаются даже тамъ, гдѣ, какъ, напримѣръ, въ горныхъ ущеліяхъ, сама почва требуетъ глубокой вспашки [8]). Кромѣ низменной полосы, соха служитъ для обработки земли во всемъ Нухинскомъ уѣздѣ [9]), за исключеніемъ нѣсколькихъ нагорныхъ армянскихъ деревень [10]). У армянъ Казахскаго уѣзда соха употребляется для двоенія пашни и для поднятія жнивья. Армяне вообще пашутъ этимъ орудіемъ лишь въ крайнихъ случаяхъ, когда участокъ находится на недоступной для плуга возвышенности

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 50; т. V, ч. 1, стр. 202; т. 1, стр. 243, 176.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 270.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 236, 101.
[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 299.
[5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 141.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 236; т. III, ч. 2, стр. 141; т. VI, ч. 1, стр. 206, 208 209; т. V, ч. 2, стр. 50; т. V, ч. 1, стр. 441, 442; т. VII, стр. 481.
[7]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 156; т. VII, стр. 80; т. VI, ч. 2, стр. 389; т. IV, ч. 2, стр. 299.
[8]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 156.
[9]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 69.
[10]) Ib., т. VII, стр. 166.

или представляетъ изъ себя небольшую площадку, гдѣ невозможно повернуться съ тяжелымъ орудіемъ. Впрочемъ, сохою пашутъ и бѣдняки, неусиѣвшіе снарядить плуга [1]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ во всѣхъ его частяхъ соха является главнымъ орудіемъ обработки почвы [2]).

Бакинская губернія въ отношеніи распространенія сохи въ различныхъ ея частяхъ представляетъ черты общія и съ Тифлисской, и съ Елисаветпольской губерніями. Такъ, въ Бакинскомъ [3]) и Джеватскомъ уѣздахъ [4]), занимающихъ довольно низменное положеніе, почти во всемъ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ низменной части Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ [5]), въ виноградно-шелководной полосѣ Шемахинскаго уѣзда [6]) соха—главное и даже почти единственное орудіе обработки, употребляемое туземцами; напротивъ того, въ Кубинскомъ уѣздѣ на низменности господствуетъ плугъ, въ горахъ же, какъ въ эйлажной, такъ и въ средней полосѣ,—соха [7]).

Въ Эриванской губерніи рядомъ съ плугомъ распространена и соха [8]); но въ какихъ именно районахъ преобладаетъ соха и въ какихъ плугъ—на этотъ счетъ, къ сожалѣнію, въ „Матеріалахъ“ не имѣется опредѣленныхъ указаній. Только, судя по словамъ изслѣдователя Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ, можно думать, что соха, какъ недорогое орудіе, встрѣчается почти у каждаго поселянина [9]).

Орудіе, называемое нами сохою, не повсемѣстно въ Закавказьи носитъ одно и то-же названіе и не вездѣ совершенно одинаковаго устройства. Во всей Кутаисской губерніи и въ Грузіи соха называется *кави;* въ горныхъ частяхъ Тифлисской губерніи употребляютъ другое названіе—*ачеча*, *дзибири* и пр.; у татаръ она носитъ названіе *джутъ* или *чутъ*, у армянъ въ большинствѣ случаевъ—*аорг*; въ Шарурю-Даралагезскомъ уѣздѣ—*вески*. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ соха тоже носитъ различныя названія, а именно: у жителей сел. Мегри—*гартценг*; у татаръ Мегринскаго участка—*хешг*; у армянъ Ахчинскаго ущелья—*сарвазг*, а у прочихъ армянъ, татаръ и кудовъ—*алатг*. Въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ соху татары называютъ—*хышг*; армяне—*керрг* и *алатг*. Изслѣдователь этого уѣзда полагаетъ, что совершенно ошибочно хышъ-соху называютъ „джутомъ“, такъ какъ слово „джютъ“ (а не джутъ или чутъ) означаетъ пару четъ. Такъ какъ въ соху-хышъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 157; т. VII, стр. 82.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 79.
[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 458; т. 1, стр. 484.
[4]) Ib., т. VII, стр. 311.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 128.
[6]) Ib., стр. 129.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 195; 347.
[8]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309; 88, 89; т. IV, ч. 2, стр. 42, 136; т. I, стр. 35, 682, 683, 560.
[9]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309.

впрягаютъ пару рабочаго скота, то крестьяне, выходя съ сохою, переносно говорятъ „джюта чыхмахъ“ (выйти съ парою) или „джюта сюрмягъ“—„гонять пару“ [1]).

Познакомимся теперь съ *устройствомъ* различныхъ видовъ *сохи*, употребляемыхъ въ той или иной мѣстности.

Наиболѣе подробно соха описана г. Бахтадзе; съ его словъ мы и приводимъ ниже это описаніе, которое мы затѣмъ пополнимъ данными другихъ изслѣдователей.

Соха, употребляемая въ Кутаисской губерніи, состоитъ изъ слѣдующихъ частей:

1) *Кави* (კავი)—длинная, плоская, четырехгранная палка съ толстымъ, загнутымъ подъ прямымъ угломъ, концомъ.

2) „*Сахвнели*“ (სახვნელი)—толстый трехугольный обрубокъ съ отверстіемъ по серединѣ, надѣваемымъ на загнутый конецъ „кави“, и съ заостреннымъ концомъ спереди, для прикрѣпленія желѣзнаго насошника.

3) „*Сахниси*“ (სახნისი)—желѣзный, треугольной формы, насошникъ съ заостреннымъ концомъ и загнутыми по бокамъ короткими краями.

4) *Хела* (ხელა)—тонкая палка съ ручкою, прилегающая къ „кави“ и вмѣстѣ съ нимъ же вдѣланная въ „сахвнели“; служитъ для нажиманія послѣдняго при паханіи.

5) „*Угели*“ (უღელი)—ярмо, которое бываетъ трехъ родовъ: „сахнависъ-угели“ (სახნავის უღელი)—для паханія, „кевриссъ-угели“—для молотьбы, и „мокле-угели“—короткое ярмо.

6) „*Табикеби*“—*занозы*—палочки, продѣтыя въ ярмо [2]).

Ароръ, употребляемый армянами въ Александрапольскомъ, Ахалкалакскомъ и др. уѣздахъ, состоитъ изъ короткаго заостреннаго обрубка какого-нибудь крѣпкаго дерева и длиннаго грядиля, которые, скрѣпляясь концами, образуютъ родъ крюка, подъ угломъ около 45°. На заостренный конецъ короткаго обрубка или подошвы надѣваютъ лемехъ, вѣсомъ 23—25 фунтовъ. Онъ по внѣшней формѣ похожъ на равнобедренный треугольникъ, съ нѣсколько закругленнымъ, а не острымъ концомъ. Къ подошвѣ, на которую надѣвается лемехъ, прибиваютъ вертикальную стойку, съ горизонтальною короткою рукояткою съ правой стороны [3]).

Въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ [4]) и у татаръ Казахскаго уѣзда [5]) нерѣдко для устройства джюта берутъ такой кусокъ дерева, чтобы вѣтвь его служила грядилемъ, а стволъ—для прикрѣпленія желѣзнаго лемеха.

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ соха имѣетъ нѣсколько отличное устройство грядиля, пріобрѣтающее важное значеніе при паханіи въ гористыхъ мѣстностяхъ: основаніемъ у мѣстной сохи служитъ толстый обрубъ, длиною $0_{,30}$ саж. и шириною съ задней стороны около 5 вершковъ. Передній конецъ обруба представляетъ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 128.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 50.
[3]) Ib., т. I, стр. 37.
[4]) Ib., т. I, стр. 682.
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 157.

заостренный клинъ, на который надѣвается лемехъ; затѣмъ, особенность устройства грядиля составляетъ то, что онъ состоитъ *не изъ одного цѣлаю куска*, какъ у сохи, употребляемой въ другихъ мѣстностяхъ, *а изъ двухъ частей*, изъ которыхъ первая, называемая амнъ, однимъ концомъ, загнутымъ подъ прямымъ угломъ, прикрѣпляется къ обрубу, а другимъ—ко второй части грядиля посредствомъ деревянныхъ шиповъ". Благодаря такому устройству грядиля, при выходѣ рабочаго скота изъ борозды, съ чѣмъ постоянно сопряжено паханіе въ гористыхъ мѣстностяхъ, такая соха лучше сохраняетъ прямолинейное направленіе. „Свободный конецъ грядиля прикрѣпляется къ ярму кожаною веревочкою, длиною около 4—5 вершковъ; къ загнутой части первой половины грядиля приставляется вертикальная стойка, нижній конецъ которой прикрѣпляется къ подошвѣ или обрубу. На верхнемъ концѣ стойки придѣлываются двѣ рукоятки, по одной съ каждой стороны. При паханіи этимъ орудіемъ, пахарь держится обѣими руками за рукоятки стойки и безъ затрудненія поворачиваетъ орудіе въ обѣ стороны. По формѣ соха одинакова во всѣхъ частяхъ уѣзда; отличается же только тяжестью лемеха; такъ, въ Мегринскомъ участкѣ, гдѣ приходится пахать небольшія поля, лемехъ сохи вѣситъ 16—18 фунтовъ, а въ другихъ участкахъ Зангезурскаго уѣзда—25—30 фунтовъ. Въ Сисіанскомъ участкѣ въ послѣднее время вошли въ употребленіе чугунные лемехи для сохи. Они вывозятся изъ г. Шуши и, смотря по величинѣ, стоятъ отъ 3 до 4 руб. Поломанные лемехи торговцы мѣняютъ на новые, съ приплатою одного рубля" [1]).

Вообще говоря, при паханіи сохою, пахарю приходится также не мало возиться, такъ какъ она ходитъ на одномъ лемехѣ и дѣлаетъ неправильные изгибы. Для того, чтобы можно было пахать здѣшнею сохою болѣе или менѣе прямыми бороздами, пахарь держитъ за рукоятку и по своему усмотрѣнію поворачиваетъ соху то въ одну, то въ другую сторону, надавливая ногою на заднюю часть подошвы, которая обыкновенно бываетъ нѣсколько выдвинута наружу [2]).

Относительно порядка паханія сохою мы имѣемъ данныя только по Зангезурскому уѣзду, гдѣ при вспашкѣ сохою на ровныхъ участкахъ практикуются двѣ системы: „въ первый годъ начинаютъ пахать съ средины загона, а во второй годъ—съ боковъ; въ первомъ случаѣ, дѣлаютъ сперва среднюю борозду, а затѣмъ проводятъ одну борозду съ правой, а другую—съ лѣвой стороны средней борозды; во второмъ же случаѣ участокъ пашется съ боковъ, какъ это дѣлаютъ при вспашкѣ плугомъ. На отлогихъ мѣстахъ вспашка производится всегда съ одного края участка, при чемъ начинаютъ снизу и постепенно поднимаются вверхъ" [3]).

Разница между пашнями, вспаханными плугомъ, и пашнями, обработанными сохою, громадная; съ работою плуга мы ознакомились выше; какъ бы ни была несовершенна эта работа, она имѣетъ много преимуществъ; перевернутый плугомъ

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 80.
[2]) Ib., т. I, стр. 37.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 81, 82.

пластъ, отъ дѣйствія солнца и непогоды разсыпается въ рыхлый порошокъ, и потому при этомъ механическая обработка почвы достигается болѣе совершеннымъ образомъ. Кромѣ того, этимъ орудіемъ уничтожаются болѣе удовлетворительно всѣ сорныя травы, такъ какъ оно вырываетъ ихъ съ корнями. Вторымъ же орудіемъ, сохою, возможно бываетъ проводить только борозды въ видѣ канавокъ, глубиною и шириною не болѣе двухъ—трехъ вершковъ Поэтому, чтобъ участокъ былъ годенъ для посѣва, по словамъ изслѣдователя Александрапольскаго уѣзда, сохою пашутъ два раза—вдоль и поперекъ [1]).

На эту необходимость двукратной обработки указываютъ и др. изслѣдователи Эриванской губерніи. Производя столь несовершенно обработку почвы, соха отличается, однако, своею дешевизною и небольшимъ количествомъ рабочихъ силъ, потребныхъ для приведенія ея въ дѣйствіе.

Въ нижеприводимой таблицѣ сгруппированы всѣ, имѣющіяся въ „Матеріалахъ“, данныя относительно стоимости одной сохи и сохи со всѣми принадлежностями, числа паръ воловъ или буйволовъ, впрягаемыхъ въ соху, пространства, вспахиваемаго въ одинъ день, глубины паханія и ширины проводимой борозды.

	Стоимость (въ рубляхъ):		Число паръ впрягаемыхъ:		Пространство, вспахиваемое въ одинъ день работы.	Глубина вспашки.	Ширина борозды.
	одной сохи.	сохи со всѣми принадлежностями.	воловъ.	буйволовъ.	Десят.	Вершки.	
Кутаисская губернія	4,9	5,8	1	—	—	—	—
Ахалкалакскій уѣздъ.	4,9—5,14	—	1—2	—	1/2	—	—
Ахалцихскій „							
Тіонетскій „	—	—	1—2	—	1/15—1/8	—	—
Тифлисскій „	4	—	1	—	—	—	—
Горійскій „	6	—	1—2	—	—	—	—
Душетскій „	—	—	1—2	—	—	—	—
Сигнахскій „ на Эльдарѣ	—	—	1	—	—	—	—
Александрапольскій „	3	—	1—2	—	1/4	2	—
Новобаязетскій „	2—3,30	—	1—3	—	1	2—3	—
Эриванскій „	—	10	2	1	1/5	—	—
Эчміадзинскій „	2,5—3	10	2	1	1/5	—	—
Сурмалинскій „	2,5—3	10	2	1	1/3—1/4	—	—
Шаруро-Даралагезскій „	—	—	1—2	—	—	2	—

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 37.

	Стоимость (въ рубляхъ):		Число паръ впрягаемыхъ:		Пространство, вспахиваемое въ одинъ день работы.	Глубина вспашки.	Ширина борозды.
	Одной сохи.	сохи со всѣми принадлежностями.	воловъ.	буйволовъ.	Десят.	Вершки.	
Нахичеванскій уѣздъ	—	12—14	1—2	1—2	—	—	—
Казахскій „ у татаръ	—	—	1	—	$^1/_3$	$1^1/_2$—2	—
Казахскій „ „ армянъ	1—2	—	1[1])—2[2])	—	$^1/_4$—$^1/_5$	—	—
Елисаветпольскій „	—	—	1	1	—	—	—
Джеваншпрскій „	—	—	1—2	1	$^1/_5$—$^1/_6$	—	—
Нухинскій „	—	—	1	—	—	—	—
Зангезурскій „	—	20	2—3	—	—	—	—
Мегринскій участокъ	—	—	1	—	$^1/_5$	—	—
Геокчайскій уѣздъ	5—6	—	1	—	—	—	—
Шемахинскій „							
Бакинскій „							
a) Апшеронскій полуостровъ.	$1_{,5}$	—	1[3])	—	$^1/_4$[4])	2—3	—
b) западная часть.	—	—	—	—	$^1/_3$—$^1/_4$[5])	—	—
Джеватскій уѣздъ.	5	—	—	—	—	—	—
Кубинскій „ южная часть	2	—	1	1	$^1/_4$—$^3/_4$	$2^1/_2$	—
„ „ „ сѣверная „ эйлажная полоса	—	—	1	—	$^1/_4$	2	2
„ „ „ сѣверная „ Мюшкюръ	—	—	—	1	—	—	—
Ленкоранскій „	—	—	1[6])	—	$^1/_5$—$^1/_6$	—	—

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ леко видѣть, что въ среднемъ цѣна сохи можетъ быть принята приблизительно равною 2—3 рублямъ (оцѣнивая и деревянныя ея части), со всѣми-же принадлежностями при двухъ парахъ воловъ—10 руб.; что въ соху впрягаютъ 1—2 пары воловъ; что соха проводитъ борозду глубиною и шириною около 2 вершковъ. Что-же касается средней величины дневного паханія, то она всего менѣе поддастся опредѣленію,—столь различна эта величина въ различныхъ уѣздахъ. Такое различіе свѣдѣній, однако, вполнѣ естественно, ибо величина дневного паханія опредѣляется въ зависимости отъ многихъ условій, измѣня-

---

[1]) Для двоенія осенью вспаханнаго весною поля.

[2]) Для первой вспашки жнивья.

[3]) Или одну лошадь.

[4]) При работѣ до обѣда, какъ это здѣсь принято у поселянъ.

[5]) На низменности, гдѣ жарче, чѣмъ въ горахъ, пашутъ медленнѣе, вслѣдствіе утомительности работы, при господствующей въ это время жарѣ.

[6]) Или одну лошадь.

ющихся во времени и въ пространствѣ: особенно измѣнчива эта величина въ горахъ, гдѣ почти невозможно опредѣлить, сколько квадратныхъ саженъ въ среднемъ включаетъ въ себя дгіури (дневное паханіе), такъ какъ здѣсь оно зависитъ отъ грунта, крутизны, высоты мѣстности и многихъ другихъ причинъ. При двухпарной запряжкѣ, говоритъ М. Мачабели, дгіури доходитъ отъ 100 до 400 кв. саж., и въ среднемъ можно считать ее равною 300 кв. саж.; при парной запряжкѣ величина дгіури колеблется между 40 и 300 кв. саж., въ среднемъ же—она не болѣе 160 кв. саж. Установить поэтому какую-либо точную мѣру дневного паханія (дгіури) невозможно, и приведенныя цыфры только приблизительно точны [1]).

Болѣе детальная расцѣнка частей сохи приведена только въ нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ, изъ которыхъ мы и заимствуемъ данныя, помѣщенныя въ приводимой ниже таблицѣ.

Стоимость частей сохи въ рубляхъ.

	Кави (грядиль).	Сахвнели.	Хела—ручка.	Лемехъ.	Ярмо.	Пара заносъ.	Сбѣлка и сборка частей.	Кожаная веревка.	Цѣпь.
Кутаисская губ. [2]) .	0,6	1	0,2	3	0,6	0,4	—	—	—
Ахалкалакскій уѣздъ	1,50	0,5	0,4	1,15—2	—	—	1	—	—
Казахскій .	—	2	—	3	0,4	—	—	0,8	3,5

Въ дополненіе къ этимъ свѣдѣніямъ, намъ остается замѣтить, что, по даннымъ для Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, желѣзныя части сохи могутъ служить лѣтъ 15 съ ремонтомъ, который обходится въ годъ 40 коп., а деревянныя—тоже съ ремонтомъ—лѣтъ 5 [3]). Не слѣдуетъ также упускать изъ виду, что въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ, какъ, напримѣръ, въ Кутаисской губерніи, всѣ деревянныя части изготовляются самими поселянами, которымъ на ихъ пріобрѣтеніе приходится затрачивать денежную сумму въ размѣрѣ стоимости лѣсного матеріала на корню.

Кромѣ собственно джута (арора), описаннаго нами выше, въ Тифлисской губерніи встрѣчаются сохи нѣсколько отличнаго устройства, носящія различныя названія. Ниже мы приводимъ и ихъ описаніе.

Ачеча.

„*Ачеча*—тотъ-же ароръ, какой употребляется въ Александрапольскомъ уѣздѣ, только у арора деревянныя части и лемехъ крупнѣе, чѣмъ у ачечи. Ачеча, упо-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 444.

[2]) Г. Марковъ указываетъ, что въ Кутаисскомъ уѣздѣ желѣзный насошникъ стоитъ отъ 80 коп. до 1 руб., а г. Носовичъ,—что въ Лечхумскомъ уѣздѣ—2 рубля (см. Матеріалы, т. I, стр. 176, 243).

[3]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 143.

требляемая въ Тіонетскомъ уѣздѣ, бываетъ двухъ родовъ. Большая, встрѣчающаяся въ нѣкоторыхъ деревняхъ Пшавіи и Хевсуретіи, кромѣ лемеха, имѣетъ и рѣзецъ, который укрѣпляется въ грядилѣ сохи и опускается почти перпендикулярно къ лемеху, при чемъ заостренные концы лемеха и рѣзца приходятся другъ возлѣ друга, въ двухъ взаимно перпендикулярныхъ плоскостяхъ. Другой родъ ачечи отличается отъ перваго только величиною. Въ ачечу запрягаютъ двѣ пары воловъ — въ Пшавіи и въ тушинскихъ селеніяхъ Омало и Дикло и одну пару — въ остальныхъ деревняхъ нагорной части уѣзда. Впрочемъ, и въ нѣкоторыхъ деревняхъ Пшавіи встрѣчается парная запряжка. Двумя парами пашутъ на отлогихъ горахъ, а тамъ, гдѣ крутизна большая и труднѣе поворачивать скотъ,—пашутъ парою". Лемехъ ачечи вѣситъ отъ 5 до 10 ф., а рѣзецъ отъ 4 до 6. При работѣ съ помощью этого орудія, когда является необходимость въ двухпарной запряжкѣ, составляется товарищество, при чемъ ало равняется 43 днямъ, изъ коихъ пашутъ въ пользу:

Пахаря въ теченіе	7	рабочихъ	дней.
Погонщика „	6	„	„
Владѣльца 4 быковъ по 6 дней.	24	„	„
„ лемеха	3	„	„
„ рѣзца	3	„	„
	43		

При паханіи съ помощью ачечи ало бываетъ больше и меньше 43 дней, когда приходится отрабатывать для должностныхъ лицъ или капища (самхто, сахато) и когда земли у товарищей такъ мало, что нѣтъ необходимости работать всѣ 43 дня. Въ Хевсуретіи-же, Тушетіи, Кистетіи и Шуапхойскомъ обществѣ, гдѣ встрѣчается парная запряжка, большихъ товариществъ не составляется: здѣсь два лица — товарища впрягаютъ по волу въ общую соху, желѣзныя части которой или покупаются обоими товарищами совмѣстно, или пріобрѣтаетъ ихъ одинъ, а другой товарищъ обязанъ подновить ихъ послѣ работы. Каждый товарищъ получаетъ равное число рабочихъ дней [1]).

Орхели.

Орхели, употребляемая въ Горійскомъ уѣздѣ при второй весенней вспашкѣ, а также для разрыхленія почвы послѣ уборки кукурузы, представляетъ ту-же ачечу, которая описана нами выше, съ тою разницею, что въ орхели имѣется

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 441, 442.

особое приспособленіе—*кокоша*, съ помощью котораго можно увеличивать или уменьшать глубину борозды [1]).

Въ орхели запрягаютъ отъ 2 до 4 паръ воловъ; стоимость его частей не превышетъ 15 руб.

„Несмотря на то, что стоимость орхели не велика, а также, что при работѣ имъ не требуется большого числа рабочихъ и скота, рѣдкій домохозяинъ имѣетъ орхели въ полномъ составѣ, почему и при работѣ имъ составляются маленькія товарищества на опредѣленное въ каждомъ случаѣ число дней—„ало". Число это, по словамъ С. Мачабели, бываетъ весьма разнообразно; разнообразенъ, слѣдовательно, и практикуемый порядокъ дѣлежа совмѣстной работы.

Чтобы составить, однако, общее понятіе объ этихъ порядкахъ, мы приводимъ ниже два примѣра распредѣленія работы при ало въ 16 и 9 дней.

	При ало въ 16 дней.	При ало въ 9 дней.
На долю пахаря причитается	2	—
„ „ двухъ дневныхъ погоніщиковъ „	2	—
„ „ владѣльца 4 паръ воловъ „	8	8
„ „ „ лемеха „	2	1
„ „ „ рѣзца „	1	
„ „ „ деревянныхъ частей „	1	—

При запряжкѣ въ орхели вмѣсто кожаныхъ бечевокъ (джамбари и гведи) употребляются деревянныя палки—кванти, владѣлецъ которыхъ при совмѣстной работѣ никакого вознагражденія не получаетъ, въ виду ихъ малой цѣнности [2]).

Окока или дзибири.

Дзибири (ძიბირი) или *окока* (ოკოკა) то-же, что и орхели, только значительно меньше ея и безъ *кокоша*, почему вспашка имъ всегда производится на одну и ту-же глубину. Дзибири отличается отъ орхели еще и тѣмъ, что въ немъ отсутствуетъ рѣзецъ, и лемехъ его значительно меньше лемеха орхели. Дзи-

---

[1]) „Кокоша—небольшая прямоугольная толстая доска, вколачиваемая въ нижнюю, основную часть орхели, между рукояткой и изогнутымъ дышломъ сохи. Когда кокоша вынута изъ доски, тогда послѣдняя волочится по землѣ, и укрѣпленный въ ней лемехъ пашетъ глубоко; когда-же нужно пахать неглубоко, то вколачиваютъ кокошу въ доску, которая съ лемехомъ поднимается надъ уровнемъ земли, и кокоша, высовываясь наружу, волочится по землѣ. Очевидно, чѣмъ глубже кокоша вколачивается въ доску, тѣмъ болѣе уменьшается глубина вспашки и обратно" (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 208).

[2]) При ало въ 9 дней каждый товарищъ пасетъ лично какъ днемъ, такъ и ночью свой скотъ; поэтому особыхъ ночныхъ пастуховъ не бываетъ. Особаго вознагражденія не получаетъ и пахарь, трудъ котораго приравнивается къ труду погонщика (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 209).

бири пашетъ на глубину не болѣе 2 вершковъ, при чемъ много полосъ въ участкѣ остаются неперепаханными. Въ дзибири запрягаютъ одну пару воловъ [1]).

Джилха.

Орудіе, извѣстное подъ этимъ названіемъ, употребляется для обработки почвы кореннымъ населеніемъ въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ, а также населеніемъ Эриванскаго уѣзда; въ послѣднее время оно стало распространяться и между армянами Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ.

Джилха по типу и устройству представляетъ сходство и съ сохою, и съ окучникомъ. Это орудіе, съ одной стороны, подобно сохѣ, взрываетъ землю, съ другой—какъ окучникъ—отбрасываетъ землю на обѣ стороны, что достигается особою широкою деревянною дугообразною частью, прикрѣпленною къ концу подошвы въ перпендикулярномъ къ ней направленіи. Для работы джилха требуетъ отъ 4 до 5 паръ воловъ или 3 буйволовъ и 3 работниковъ. Пашетъ она на 3 вершка и всего болѣе годна для мелкихъ почвъ; ею вспахивается въ Ахалцихскомъ уѣздѣ въ день $^3/_4$ десятины [2]), а въ Эриванскомъ уѣздѣ - $^1/_2$ десятины [3]).

Джилха состоитъ изъ:

1) деревяннаго грядиля стоимостью въ	. . . . .	2 руб.
2) подошвы съ крыльями	. . . . .	1 „
3) рукоятки	. . . . .	40 коп.
4) желѣзнаго лемеха	. . . отъ 5 до 8	„ „ „
	Итого отъ 8,$_4$ до 11,$_4$	руб.

На установку и сборку этихъ частей затрачивается $1^1/_2$ дня; оцѣнивъ рабочій день плотника въ 1 руб., найдемъ, что джилха стоитъ отъ 9 руб. 50 коп. до 12 руб. 50 коп. Въ продажѣ одинъ ея деревянный остовъ стоитъ 6 руб. [4]); въ Эриванскомъ уѣздѣ джилха со всѣми принадлежностями цѣнится отъ 25 до 35 руб. [5]).

Желѣзныя части джилхи могутъ служить съ небольшимъ ремонтомъ, обходящимся въ годъ въ 1 руб.,—лѣтъ 15, а деревянные, съ небольшими починками,—лѣтъ пять [6]).

Джилха, употребляемая въ Эриванскомъ уѣздѣ, судя по ея описанію, нѣсколько отличается отъ джилхи ахалцихскихъ поселянъ. По словамъ г. Маркова, джилха—это тотъ же плугъ, только безъ передка, слѣдовательно, у нея есть отвалъ съ одной стороны; между тѣмъ, какъ мы выдѣли выше, въ ахацихской джилхѣ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 209.
[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 141.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 89.
[4]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 142.
[5]) Ib., т. III, ч. 1 стр. 89.
[6]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 143.

подобіе отвала имѣется съ обѣихъ сторонъ, и такимъ отваломъ служитъ особая дугообразная часть, прикрѣпленная къ концу подошвы.

Въ Эриванскомъ уѣздѣ джилха чаще встрѣчается въ горныхъ селеніяхъ, чѣмъ въ низменныхъ. Въ этомъ уѣздѣ она употребляется для обработки земли, бывшей подъ люцерной или залежью; въ рѣдкихъ селеніяхъ пашутъ ею паровое поле [1].

Такимъ образомъ, мы описали всѣ тѣ орудія, которыя по своему устройству приближаются въ большей или меньшей степени къ сохѣ. Обратимся теперь къ разсмотрѣнію прочихъ орудій, служащихъ для обработки почвы.

Рало.

Рало, составляющее принадлежность исключительно однихъ русскихъ поселянъ, состоитъ изъ массивной треугольной деревянной рамы, къ которой придѣлываютъ нѣсколько желѣзныхъ лапъ. Это орудіе употребляется для обработки жнивья и вообще старопашки. Въ него впрягаютъ столько паръ лошадей, сколько въ немъ лапъ, слѣдовательно, отъ 3 до 5; въ одинъ день рало можетъ раздѣлать одну десятину [2].

Рало состоитъ изъ деревянной рамы стоимостью въ . . . . . 4 р.
5 желѣзныхъ лапъ по 3 р. 30 . . . . . 16 „ 50 к.
Итого 20 р. 50 к.

Деревянная рама служитъ лѣтъ 6; желѣзныя лапы съ починкою лѣтъ 15; первые 3 года лапы служатъ безъ всякаго ремонта. Въ послѣдующіе годы ремонтъ одной лапы, заключающійся въ томъ, чтобъ ее „насталить и наострить“, обходится отъ 30 до 50 коп., а 5 лапъ—до 2 р. 50 коп.

Трехлемешное рало въ Сигнахскомъ уѣздѣ стоитъ 50 руб. [3].

Относительно употребленія этого орудія русскими поселянами имѣются указанія только въ „Матеріалахъ“ по уѣздамъ: Ахалкалакскому, Казахскому, Сигнахскому и Ленкоранскому.

Для задѣлки сѣмянъ, выравниванія поля и для уничтоженія сорныхъ травъ, земледѣльцы Закавказскаго края употребляютъ нѣсколько орудій, а именно: 1) ***волокушу***, носящую различныя названія и имѣющую не вездѣ одинаковое устройство; 2) ***борону***—представляющую или четыреугольную раму съ нѣсколькими рядами зубьевъ—деревянныхъ или желѣзныхъ, или одинъ длинный брусокъ съ однимъ рядомъ деревянныхъ зубьевъ. Для задѣлки-же сѣмянъ служитъ и простая доска съ дышломъ, поставленная ребромъ на землю. Опишемъ каждое изъ этихъ орудій отдѣльно.

---

[1] Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 89.
[2] Ib., т. III, ч. 2, стр. 141.
[3] Ib., т. IV, ч. 2, стр. 278.

Волокуша.

Волокуша (парцхи—по грузински, *тапанъ*, *цаканъ*—по армянски, *мала*—по татарски), употребляемая въ Грузіи, состоитъ обыкновенно изъ толстой доски [1]) (кабдо), устанавливаемой ребромъ перпендикулярно къ поверхности пашни; къ ней прикрѣплено дышло, состоящее изъ двухъ шестовъ—*хелнеби*, сходящихся между собою подъ угломъ; шесты эти связываются и прикрѣпляются къ ярму. Доска соскребываетъ при движеніи орудія всѣ выдающіяся части гребней и заваливаетъ увлекаемою землею всѣ выемки борозды. Къ ней прикрѣплены вдоль ея длины двѣ длинныя жерди, на которыя наплетаются концы тонкихъ вѣтвей такимъ образомъ, чтобы ихъ заостренные комли упирались въ землю, какъ зубья бороны, и при движеніи разрыхляли почву. Концы же вѣтвей съ ихъ развѣтвленіями и листьями служатъ для заравниванія такимъ образомъ разрыхленной земли [2]).

Изъ приведеннаго описанія грузинской волокуши легко видѣть, что она, хотя отличается простотою и неудовлетворительностью конструкціи, но по идеѣ довольно оригинальна; работу ея можно уподобить одновременному дѣйствію катка, бороны и простой волокуши. Несмотря на все это, несовершенство ея конструкціи обусловливаетъ крайнюю неудовлетворительность производимой ею раздѣлки вспаханнаго поля; на такомъ полѣ горбы и вообще затвердѣвшія мѣста остаются по прежнему неразрыхленными, плотными; съ нихъ только снимается небольшой слой земли и переносится во встрѣчающіяся по пути движенія западины; равнымъ образомъ, огромные куски пластовъ разбиваются на большіе комья, которыми прикрываются зерна; слѣдовательно, всѣ твердыя части почвы остаются неразрыхленными, въ тоже время самый верхній слой почвы, уже разрыхленный при паханіи, волокушею еще болѣе размельчается и распушается, что при извѣстныхъ условіяхъ представляется крайне невыгоднымъ. Такимъ образомъ, поле, несмотря на то, что, послѣ раздѣлки его волокушей, имѣетъ ровную поверхность, въ сущности разрыхлено далеко неравномѣрно.

Въ жаркой полосѣ Тифлисской губерніи, гдѣ поля, вспаханныя плугомъ и задѣланныя волокушей, поливаются, техническіе недостатки работы волокушей нѣсколько сглаживаются, ибо оросительная вода, напитавъ комья и глыбы, способствуетъ ихъ распаденію на мелкіе комки; но, во всякомъ случаѣ, и поливка не устраняетъ тѣхъ послѣдствій, которыя зависятъ отъ неравномѣрной раздѣлки поля и неравномѣрной задѣлки сѣмянъ; мало того, при поливкѣ, хотя разсыпаются крупные комья, но за то другіе недостатки работы волокушей сказываются еще сильнѣе, такъ какъ, вслѣдствіе неравномѣрности раздѣлки почвы, различныя части ея насыщаются влагой въ неодинаковой степени. Такимъ образомъ, какъ на

[1]) Въ Тіонетскомъ уѣздѣ эта доска имѣетъ въ длину $2^1/_2$—3 арш., въ ширину—$^1/_2$ арш. (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 441). Въ Сигнахскомъ уѣздѣ длина доски равна $1^1/_2$ саж. (Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274). Въ Эриванскомъ уѣздѣ длина доски—4 арш., а ширина—5 вершковъ (Ib., т. III, ч. 1, стр. 90).

[2]) Очеркъ хозяйства кн. Мухранскаго, Х. Вермишева, стр. 21; Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 236, 237.

поливныхъ, такъ и неполивныхъ земляхъ, въ силу всего этого, сѣмена, находясь не въ одинаковыхъ почвенныхъ условіяхъ и условіяхъ влажности, не будутъ давать дружныхъ всходовъ и одновременно вызрѣвать, что очень важно въ интересахъ предупрежденія осыпанія хлѣбовъ; кромѣ этого, при задѣлкѣ волокушею сѣмена, будучи плохо прикрыты, частью не даютъ вовсе всходовъ, частью похищаются птицами, что принуждаетъ земледѣльца употреблять большее количество зерна для обсѣмененія полей.

Къ вопросу о значеніи неравномѣрной раздѣлки пашни для удовлетворительной культуры хлѣбовъ мы вернемся еще разъ въ дальнѣйшемъ изложеніи.

Кромѣ типичной грузинской волокуши, въ различныхъ мѣстностяхъ Закавказья встрѣчаются волокуши нѣсколько иного устройства. Описаніе этихъ орудій, работа которыми имѣетъ тѣже недостатки, что и работа грузинской волокушей, мы приводимъ ниже.

Волокуша, употребляемая въ горахъ Тіонетскаго уѣзда, имѣетъ тоже устройство, что и на плоскости; только она здѣсь значительно меньшихъ размѣровъ и часто даже представляетъ два параллельныхъ шеста, связанныхъ по концамъ хворостомъ, при чемъ къ одному изъ шестовъ прикрѣпляется дышло, а къ другому—хворостъ [1]).

Въ Кутаисской губерніи употребляется волокуша значительно меньшихъ размѣровъ, отличающаяся отъ грузинской волокуши своимъ устройствомъ. Она бываетъ двухъ родовъ: одинъ родъ служитъ для боронованія и заволакиванія, другой—для разрыхленія почвы. Первый дѣлается изъ крѣпкаго хвороста съ выпущенными на нѣсколько вершковъ ($^1/_2$—$^3/_4$ арш.) концами; второй—такого-же устройства, только имѣетъ крѣпкіе деревянные крючки съ задней стороны. Волокуша дѣлается самими крестьянами. Въ Кутаисскомъ уѣздѣ волокуша изъ хвороста—„парцхи", употребляется, по словамъ г. Маркова, только въ нагорныхъ селеніяхъ; она имѣетъ менѣе $^1/_2$ аршина ширины и около $1^1/_2$ арш. длины [2]).

Волокуша такого-же устройства, какъ и въ горахъ Тіонетскаго уѣзда, съ небольшимъ, впрочемъ, видоизмѣненіемъ, распространена и въ Александропольскомъ уѣздѣ. Въ этомъ уѣздѣ волокуша (тапанъ) состоитъ изъ двухъ шестовъ, длиною въ $2^1/_2$—3 аршина, концы которыхъ связаны поперечными перекладинами, длиною около 3—4 вершк., такъ что образуется рама, въ видѣ узкаго параллелограмма. Между шестами дѣлаютъ плетенку изъ хвороста, при чемъ концы хворостинъ съ одной стороны выходятъ наружу, въ видѣ множества хвостовъ. Часто для прочности и удобства плетенія вставляютъ по срединѣ рамы, параллельно боковымъ его сторонамъ, третій брусъ. По срединѣ этой плетенки прикрѣпляется или дышло, или-же цѣпь, которая соединяется съ ярмомъ [3]).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. I, стр. 441.
[2]) Ib., т. I, стр. 243; т. II, ч. 1, стр. 50.
[3]) Ib., т. I, стр. 37.

Вотъ, собственно говоря, главнѣйшія видоизмѣненія волокуши. Въ первомъ случаѣ мы видѣли, что необходимую ея часть составляетъ поставленная ребромъ доска; во второмъ случаѣ—эта доска совершенно отсутствуетъ и волокуша состоитъ изъ 2-хъ или 3-хъ шестовъ съ наплетенными на нихъ прутьями и вѣтвями.

Земледѣльцы различныхъ уѣздовъ Закавказья употребляютъ волокушу того или иного устройства. Въ нашемъ распоряженіи, къ сожалѣнію, нѣтъ данныхъ о томъ, въ какихъ именно уѣздахъ края употребляется та или иная волокуша.

Надо замѣтить, что назначеніе тапана не вездѣ заключается въ томъ только, чтобы задѣлывать сѣмена; въ Эриванскомъ уѣздѣ тапанъ употребляется для снятія и разбивки плотной земляной коры, которая здѣсь образуется послѣ первой поливки посѣва, при чемъ землю, сбившуюся въ кучи, разравниваютъ хворостомъ [1]).

Въ описываемую волокушу впрягаютъ различное число паръ рабочаго скота приразличномъ числѣ работниковъ, изъ коихъ одинъ сидитъ на волокушѣ для увеличенія ея тяжести; для этой-же цѣли на волокушу накладываютъ камни, или на ней садятся дѣти и подростки.

Данныя о дневной производительности волокуши, о числѣ впрягаемыхъ паръ быковъ, а равно и о ея стоимости сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ.

	Число паръ воловъ.	Пространство, раздѣлываемое въ одинъ день (въ десятинахъ).	Стоимость (въ рублях).
1) Душетскій уѣздъ (Мухранская долина)	4—7	3—3,5	0,75
2) Ахалкалакскій „	2	4	—
3) Тифлисскій „	5—8	—	—
4) Горійскій „	2—4	—	—
5) Сигнахскій „	—	—	1—2
6) Александрапольскій „	1	2	1
7) Новобаязетскій „	1	—	—
8) Эриванскій „	1	2	3
9) Эчміадзинскій „	—	—	0,5
10) Сурмалинскій „			
11) Казахскій „	1—3	—	0,4
12) Зангезурскій „	—	—	1
13) Кубинскій „	—	—	0,5

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 90.

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, число паръ воловъ, впрягаемыхъ въ волокушу, довольно различно. Въ Грузіи, напримѣръ, въ нее впрягаютъ отъ 2-хъ до 8-ми паръ воловъ; такое значительное количество рабочей силы, употребляемой иногда для заволакиванія посѣвовъ, не должно насъ удивлять, такъ какъ волокуша бываетъ иногда весьма значительныхъ размѣровъ, при чемъ для движенія поставленной ребромъ доски, на которую садится одинъ взрослый работникъ, дѣйствительно требуется, при работѣ на твердыхъ почвахъ, столь большая влекущая сила. При отсутствіи доски, при болѣе рыхлой почвѣ, число паръ воловъ, впрягаемыхъ въ волокушу, уменьшается до одной. Въ день такая волокуша можетъ раздѣлать отъ 2-хъ до 4-хъ десятинъ, въ среднемъ-же около 3-хъ десятинъ. Стоимость-же волокуши весьма ничтожна; въ рѣдкихъ случаяхъ она достигаетъ 3-хъ рублей, вообще-же можетъ быть принята въ одинъ рубль; въ большинствѣ случаевъ поселянамъ приходится покупать только доску; всѣ остальныя-же части пріобрѣтаются ими въ ближайшемъ лѣсу за самую ничтожную сумму. Прочность такой волокуши весьма не велика: ежегодно приходится ее обновлять или-же совсѣмъ заново устраивать.

Надо замѣтить, что нерѣдко одна часть волокуши, которая состоитъ изъ вѣтвей, совершенно отсутствуетъ; тогда волокуша, не переставая носить своего названія—тапана, малы, представляетъ одну только доску, поставленную ребромъ. Такую доску употребляютъ, напримѣръ, въ уѣздахъ: *Горійскомъ* [1]), *Шаруро-Даралагезскомъ* (въ Шарурѣ—при посѣвѣ хлопка и риса) [2]), *Зангезурскомъ* (въ Сисіанскомъ участкѣ, гдѣ она носитъ названіе „*тапа*“, имѣетъ въ длину около сажени и служитъ для выравниванія пашни, измельченія глыбъ земли и уплотненія почвы послѣ первой поливки [3]), и *Кубинскомъ*, гдѣ носитъ названіе „*малы*“ и служитъ для задѣлки посѣвовъ на поляхъ, обработанныхъ кутаномъ; въ этомъ послѣднемъ уѣздѣ малою разбиваются комья и выравнивается поверхность вспаханаго поля; чтобы усилить дѣйствіе малы, рабочій становится на ребро доски. Малой проходится поле, обыкновенно, въ нѣсколько слѣдовъ, число которыхъ зависитъ отъ состоянія почвы. Если почва влажная и легко разваливается, то достаточно пройти въ два слѣда; при сухой-же почвѣ приходится проходить иногда 5—6 слѣдовъ. Въ день малой въ этомъ уѣздѣ раздѣлываютъ отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ десятины [4]); въ неё впрягаютъ одну пару быковъ или буйволовъ.

Бороны.

Граблеобразная борона. Орудіемъ болѣе совершеннымъ, сравнительно съ волокушей, является особая туземная борона, носящая названія „*манляря*“, „*дырмаха*“, а также и *тапана*. Она состоитъ изъ толстаго бруса, длиною въ $3—3^1/_2$ аршина,

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 208.
[2]) Ib., т. I, стр. 682.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 81—80.
[4]) Ib., т. II, ч. I, стр. 195.

на который насаживается одинъ рядъ толстыхъ деревянныхъ зубьевъ вершковъ 5 длиною, числомъ до 12-ти, вбитыхъ другъ отъ друга на разстояніи приблизительно 4-хъ вершковъ, и представляетъ своего рода гигантскія грабли. Къ концамъ этого бруса прикрѣпляются 2 толстыхъ шеста, которые, соединяясь своими свободными концами, образуютъ равнобедренный треугольникъ, у котораго гипотенузою служитъ зубчатый брусъ, а сторонами—боковые шесты. Къ соединенымъ концамъ боковыхъ шестовъ бороны прикрѣпляется, посредствомъ кожаной веревки, ярмо [1]).

Такая борона, по словамъ изслѣдователей, встрѣчается въ Имеретіи, въ Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ, Александрапольскомъ, Новобаязетскомъ, Эриванскомъ, Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ и въ Сисіанскомъ участкѣ, Зангезурскаго уѣзда.

Описываемая борона служитъ для выравниванія или скорѣе разрыхленія вспаханнаго поля, что дѣлается передъ посѣвомъ; въ нее впрягаютъ одну пару буйволовъ или воловъ, или двѣ пары воловъ; въ первомъ случаѣ работа производится при одномъ работникѣ, который, обыкновенно, становится на брусъ, держась за привязанную къ ярму веревку, а въ послѣднемъ, кромѣ работника, необходимъ и погонщикъ. Боронятъ ею пашню вдоль и поперекъ и затѣмъ заволакиваютъ тою-же бороною, перевернувъ ее кверху зубьями; та и другая работа выполняется въ день одною бороною на 2-хъ десятинахъ. Борона стоитъ 3 рубля [2]). Намъ остается замѣтить, что зубчатая граблеобразная борона, употребляемая въ Кутаисской губерніи (на низменности и отчасти въ горной полосѣ) для разрыхленія почвы, отличается значительно меньшими размѣрами и почти вдвое меньшимъ числомъ зубьевъ [3]).

Четырехугольная борона употребляется почти исключительно русскими поселянами; она представляетъ обыкновенно четырехугольную рѣшетчатую раму съ нѣсколькими рядами желѣзныхъ или деревянныхъ зубьевъ.

По даннымъ для хозяйства ахалкалакскихъ духоборъ, деревянныя рамы одной пары боронъ стоятъ 5—6 рублей; желѣзные же зубья числомъ до 50—до 4 руб. 50 коп. Такимъ образомъ, пара боронъ здѣсь стоитъ около 10-ти рублей.

Деревянныя части бороны могутъ служить безъ ремонта одинъ годъ; желѣзные зубья при ремонтѣ служатъ лѣтъ семь; ремонтъ каждаго зуба обходится въ пять копѣекъ; слѣдовательно, ремонтъ всѣхъ зубьевъ обойдется въ 2 руб. 50 коп. Ремонтъ зубьевъ начинается съ третьяго года. Въ день парою боронъ можно раздѣлать отъ 1-й до 3-хъ десятинъ, смотря по тому боронится ли цѣлина, поднятая плугомъ, или болѣе старая, разрыхленная земля, старопашка, предварительно подготовленная раломъ [4]). Въ каждую пару боронъ впрягается одна или двѣ пары

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 37.

[2]) Ib., т. I, стр. 37; т. III, ч. 1, стр. 90.

[3]) Р. Эристовъ, „Имеретіи въ сельско-хозяйственомъ отношеніи“, стр. 15, чертежъ 4. Матеріалы, т. 1, стр. 243.

[4]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 143.

лошадей [1]). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ русскіе впрягаютъ въ борону одну или 2 пары быковъ [2]).

Стоимость бороны видна изъ приводимой таблицы.

		Стоимость одной бороны: деревянной.	желѣзной.
Въ Эриванскомъ	уѣздѣ	3 руб.	—
„ Новобаязетскомъ	„	3—5 „	—
„ Нахичеванскомъ	„	1,5—2 „	—
„ Геокчайскомъ	„	2,5 „	—
„ Шемахинскомъ	„		
„ Сигнахскомъ	„	3 „	5 руб.
„ Ахалкалакскомъ	„	5 „	— „
„ Казахскомъ	„	— „	2 „
„ Тифлисскомъ	„	— „	5 „

Изъ другихъ мелкихъ орудій мы опишемъ *маризъ*, *маркосъ*, *торхани* и *тохи*.

Для проведенія оросительныхъ бороздъ служатъ *маризъ и маркосъ*. *Маризъ* устраивается изъ такой же доски, какъ и тапанъ, только болѣе короткой. Съ одной стороны доски, по срединѣ, укрѣпляется палка, а съ другой—въ продѣланныя съ краевъ отверстія продѣваются веревки, концы которыхъ укрѣпляются узлами. Маризомъ, вслѣдъ за посѣвомъ, проводятъ на поливныхъ земляхъ канавки, что выполняютъ два работника: одинъ палкою вдавливаетъ доску въ рыхлую землю, а другой отдергиваетъ её, держась за веревки. Маризъ стоитъ 3 рубля [3]).

Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ для той же цѣли служитъ *маркосъ*, который состоитъ изъ прямоугольной желѣзной полосы въ $^3/_4$ аршина длины и въ $^1/_4$ арш. ширины; на концахъ его имѣется по одному кольцу, отъ которыхъ идутъ веревки, соединяющіяся съ деревянною, въ $^1/_2$ аршина длины, ручкою; къ самой же полосѣ придѣлана рукоятка для нажима. Такимъ образомъ, маркосъ представляетъ тотъ-же маризъ только желѣзный.

„Образованіе оросительныхъ канавокъ при помощи маркоса производится слѣдующимъ способомъ; работа начинается съ края пашни; одинъ рабочій надавливаетъ на рукоятку маркоса, а другой, держась за ручку, къ которой привязываются концы веревокъ, и, стоя на мѣстѣ лицомъ къ маркосу, на разстояніи одного аршина, притягиваетъ его къ себѣ, а съ нимъ вмѣстѣ и захваченную имъ изъ выемки землю; рядомъ на право образуютъ слѣдующую такую же выемку и т. д. Такимъ образомъ, послѣдовательный рядъ выемокъ вдоль всей пашни

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 143; т. IV, ч. 2, стр. 42.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 237.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 90.

составитъ собою канавку, съ одной стороны которой образуется валикъ. Такую же работу производятъ въ обратную сторону по тѣмъ же выемкамъ и образуютъ, такимъ образомъ, валикъ и по другую сторону канавки". Въ разстояніи одной сажени отъ первой канавки проводятъ тѣмъ же способомъ слѣдующую канавку и т. д. Этимъ способомъ вся пашня разбивается на грядки, шириною въ одну сажень, отдѣленныя одна отъ другой канавками, служащими для орошенія посѣвовъ. Такъ какъ канавки проводятся на засѣянной пашнѣ, то въ валикахъ будетъ находиться земля съ высѣянными сѣменами, поэтому, когда окончатъ образованіе канавокъ, валики сравниваются [1]).

Двое рабочихъ могутъ обработать съ помощью маркоса въ день до 1000 кв. саженей; маркосъ стоитъ 1 р. 20 к [2]).

Кромѣ этихъ важнѣйшихъ орудій, для болѣе тщательной обработки почвы, примѣняемой на огородахъ или на недоступныхъ для другихъ орудій мѣстахъ, повсемѣстно употребляются различнаго рода желѣзныя и деревянныя лопаты, кирки, заступы, мотыги и пр.; надъ описаніемъ всѣхъ ихъ мы считаемъ излишнимъ останавливаться, въ силу незамысловатости и общеизвѣстности ихъ конструкціи. Ниже мы приводимъ описаніе только двухъ изъ этихъ орудій, имѣющихъ наибольшее значеніе въ полевой культурѣ, а именно—тохи и торхани.

Торхани представляетъ особую ручную тяпку, которою въ Горійскомъ уѣздѣ перекапываются, послѣ обработки поля дзибиремъ, полосы или скорѣе клочки земли, оставшіеся неперепаханными. Онъ состоитъ изъ деревянной палки, конецъ которой загнутъ подъ угломъ въ 60°; на этотъ конецъ надѣвается трехугольная желѣзная пластинка, имѣющая видъ лемеха въ дзибири. Острымъ концомъ этой пластинки бьютъ по землѣ и такимъ способомъ разрыхляютъ почву. Торханомъ работаютъ такимъ точно образомъ, какъ киркой. На очень крутыхъ мѣстахъ, куда не возможно втащить воловъ, осетины разрыхляютъ почву торханомъ [3]).

Тохи представляетъ собою мотыгу—орудіе, устройство котораго общеизвѣстно; она составляетъ во всей Кутаисской губерніи самое необходимое орудіе, безъ котораго мѣстный земледѣлецъ не можетъ обойтись, такъ-какъ онъ имъ обрабатываетъ огородъ, пропалываетъ и окучиваетъ кукурузу, очищаетъ гоми и просо отъ сорныхъ травъ, далѣе разрыхляетъ вспаханное поле; мотыга-же замѣняетъ ему соху тамъ, гдѣ послѣдняя почему либо оказывается непригодною. Таковы пашни на горахъ и на ихъ склонахъ [4]), между густыми насажденіемъ деревьевъ съ виноградными лозами и на мелкихъ лѣсныхъ полянахъ (до $^1/_8$ дес.) [5]). Затѣмъ, окучиваніе кукурузы въ другихъ губерніяхъ производится тоже съ помощью тохи [6]).

---

[1]) Матеріалы, т. III, стр. 311.
[2]) Ib., ч. 1, стр. 311.
[3]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 209.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 50.
[5]) Ib., т. I, стр. 243.
[6]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274.

Приведемъ теперь данныя относительно цѣнъ, существующихъ на описанныя орудія въ различныхъ мѣстностяхъ края. Въ нижепомѣщенной таблицѣ мы заодно указываемъ цѣны и другихъ сельско-хозяйственныхъ орудій, служащихъ тоже для обработки почвы; данныя эти заимствованы частью изъ текстовъ изслѣдованій, частью изъ приложенныхъ къ нимъ бюджетовъ крестьянскихъ семей.

Стоимость мелкихъ селько-хозяйственныхъ орудій, употребляемыхъ для обработки почвы.	Лопата. Деревянная.	Лопата. Желѣзная.	Тохи (мотыга).	Бари.	Цапка (тохри).	Сашки для полонія.
	Коп.	Руб.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Александрапольскій уѣздъ.	30	—	—	—	—	—
Эчміадзинскій „	30	40	1	—	—	—
Сурмалинскій „						
Эриванскій „	30		1	—	—	—
Нахичеванскій „	—		2	—	—	—
Геокчайскій „	30	40	—	0,8	—	80
Шемахинскій „						
Кубинскій „	15		1	—	—	—
Зангезурскій „	20		0,6	—	1	50
Душетскій „	55		—	—	—	—
Тифлисскій „	20		0,7	0,7	70	—
Сигнахскій „	15		0,75	0,5	50	—
Телавскій „	—		0,7	0,6	—	—
Кутаисскій „	—	0,8	—1	0,7	—	—
Рачинскій „	20		0,5	0,8—1	—	—

Этимъ мы заканчиваемъ обзоръ земледѣльческихъ орудій, служащихъ для обработки почвы. Что же касается прочихъ орудій, служащихъ для выполненія другихъ работъ, то о нихъ мы упомянемъ впослѣдствіи, при описаніи тѣхъ работъ, которыя выполняются съ ихъ помощью.

ГЛАВА III.

Обработка и удобреніе почвы.

Обработка почвы.

Знакомство съ земледѣльческими орудіями и характеромъ производимой ими работы должно было дать намъ нѣкоторое понятіе о томъ, въ какой мѣрѣ удовлетворительно выполняется въ Закавказскомъ краѣ одна изъ важнѣйшихъ частей земледѣльческой культуры; мы могли убѣдиться уже выше въ томъ несовершенствѣ, съ какою производится обработка почвы; эта неудовлетворительность обработки почвы, конечно, отражается самымъ неблагопріятнымъ образомъ на положеніи земледѣлія и служитъ одною изъ главныхъ причинъ сравнительно ничтожной доходности земли въ Закавказьи.

Нельзя, однако, сказать, чтобы поселянинъ прилагалъ мало труда на обработку земли; мы думаемъ даже, что количество затрачиваемой имъ работы достаточно велико, чтобы при иныхъ условіяхъ земледѣльческой техники произвести довольно совершенную подготовку почвы. Пока же примитивныя сельско-хозяйственныя орудія, требуя отъ поселянъ большой затраты силъ, обусловливаютъ въ значительной степени ничтожную производительность труда.

Независимо отъ обработки почвы, въ прямомъ смыслѣ этого слова, поселянинъ въ Закавказьи поставленъ въ необходимость исполнять нѣсколько подготовительныхъ работъ, требующихъ тоже немало труда. Къ такимъ работамъ относятся собираніе камней и расчистка пашни изъ подъ кустарниковъ и лѣсныхъ порослей; о значеніи этихъ подготовительныхъ работъ для различныхъ районовъ края мы скажемъ ниже.

Вслѣдъ за выполненіемъ названныхъ предварительныхъ работъ, тамъ, гдѣ въ нихъ является необходимость, а иногда обходясь совершенно безъ нихъ, поселяне приступаютъ къ вспашкѣ поля съ помощью различныхъ орудій: 1) плуга — на тяжелыхъ глинистыхъ и черноземныхъ почвахъ, при подъемѣ цѣлины, залежи и пр., 2) сохи различныхъ видовъ и названій — на поливныхъ земляхъ, при паханіи жнивья, пара и вообще при обработкѣ легкихъ почвъ.

Послѣ вспашки поля сохою или плугомъ, почти во всей низменной полосѣ Восточнаго Закавказья приступаютъ къ проведенію оросительныхъ канавъ, съ помощью различныхъ орудій, на что идетъ тоже немало труда. Эта работа выполняется или послѣ посѣва, или до посѣва.

Послѣ посѣва сѣмена задѣлываются бороною, волокушей различнаго устройства или же сохою, и этимъ оканчиваются, въ большинствѣ случаевъ, всѣ работы по обработкѣ почвы при культурѣ важнѣйшихъ растеній—пшеницы и ячменя.

Ясная вещь, что не вездѣ въ Закавказскомъ краѣ совершается работа по этой описанной выше схемѣ; каждая мѣстность въ этомъ отношеніи имѣетъ тѣ или иныя особенности, вызываемыя привычками населенія и многоразличными естественными условіями.

Эти послѣднія обстоятельства также обусловливаютъ въ весьма значительной степени время производства обработки почвы и послѣдующихъ работъ, число обработокъ, тщательность обработки и, слѣдовательно, тотъ промежутокъ времени, который протекаетъ между первой вспашкой и посѣвомъ, т. е. именно тѣ стороны земледѣлія, отъ которыхъ зависитъ большая или меньшая энергія химическихъ процессовъ вывѣтриванія, переводящихъ запасныя питательныя вещества почвы въ удобоусвояемую форму.

Съ этихъ сторонъ мы и разсмотримъ, какъ производится обработка почвы въ различныхъ частяхъ Закавказья.

1) Эриванская губернія

Болѣе или менѣе подходящее описаніе обработки почвы въ Эриванской губерніи мы находимъ въ изслѣдованіяхъ по Александрапольскому, Новобаязетскому и Эриванскому уѣздамъ. Въ изслѣдованіяхъ по остальнымъ уѣздамъ имѣются лишь отрывочныя и далеко неполныя свѣдѣнія по этому вопросу. Но, имѣя основаніе считать Александрапольскій и Новобаязетскій уѣзды до нѣкоторой степени типичными въ отношеніи обработки почвы для всей нагорной полосы, а низменность Эриванскаго уѣзда—для всей низменности Эриванской губерніи, мы, по этой причинѣ, а также отчасти и по необходимости, должны распространить данныя по названнымъ уѣздамъ на всю Эриванскую губернію.

Прежде, чѣмъ говорить объ обработкѣ полей, намъ слѣдуетъ отмѣтить одну важную особенность нагорной полосы, вызванную необходимостью уборки хлѣба косами, а именно—на собираніе булыжныхъ камней, покрывающихъ въ большомъ количествѣ почву; эта работа, впрочемъ, выполняется не во всей нагорной полосѣ.

Въ Абаранѣ, напримѣръ, Эчміадзинскаго уѣзда, громадное количество булыжника на пашняхъ мало безпокоитъ поселянъ, такъ какъ тамъ совершенно другая система уборки хлѣба; но въ Александрапольскомъ уѣздѣ хлѣба косятся, что возможно только на некаменистыхъ поляхъ, и потому крестьянамъ здѣсь приходится ежегодно собирать камни со своихъ пашень; по выраженію поселянъ, „здѣсь камни растутъ", такъ какъ, послѣ каждой вспашки, показывается изъ подъ почвы гро-

мадное количество мелкаго вулканическаго булыжника, который собирается и складывается на пашняхъ въ конусообразныя кучи или, какъ здѣсь ихъ называютъ, *чапры*. По словамъ г. Зелинскаго, буквально нельзя найти ни одной пашни, на которой не было бы отъ 30-ти до 60-ти кучъ или чагировъ камней; каждая куча занимаетъ мѣсто не менѣе одной кв. сажени; камни собираются и складываются въ кучи обыкновенно передъ посѣвомъ или послѣ него; а осенью, въ свободное время, они свозятся съ участковъ и сваливаются на межи. Это обстоятельство заставляетъ хозяевъ оставлять широкія межи между пашнями для собиранія на нихъ камней; приблизительно, не менѣе 10% общей площади пахатной земли пропадаетъ, находясь подъ этими кучами и межами [1]).

Примѣняется ли уборка камней или какая либо другая подготовительная работа въ жаркой полосѣ Эриванской губерніи—изслѣдователи не указываютъ. Такимъ образомъ, надо думать, что въ названной полосѣ никакихъ подготовительныхъ работъ передъ обработкой почвы не производятъ, если только, впрочемъ, не считать таковою выщелачиваніе солончаковыхъ мѣстъ, примѣняемое, по словамъ г. Ханъ-Агова, какъ мы уже говорили въ главѣ о почвахъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ. Работа эта требуетъ много времени; она длится нѣсколько лѣтъ и выполняется только тамъ, гдѣ много воды. Въ главѣ о почвахъ мы указывали уже на существованіе трехъ видовъ солончаковъ, различествующихъ между собою количествомъ содержащейся въ нихъ соли.

Для промыванія солончаковъ перваго сорта, „хозяинъ, выбравъ извѣстный участокъ, затопляетъ его на все лѣто; въ слѣдующемъ году участокъ этотъ онъ разбиваетъ на грядки, какъ на чалтычной плантаціи, такъ, чтобы вода, заливая грядки, протекала въ сторону. Пріемъ этотъ способствуетъ промыванію верхняго слоя, куда, собственно, и выступаетъ соль; на третій годъ участокъ распахивается для выворачиванія нижняго слоя и опять затопляется водою; на пятый годъ земля уже становится годною подъ посѣвъ пшеницы и, постепенно улучшаясь въ слѣдующіе годы, щедро надѣляетъ своего хозяина богатымъ урожаемъ“.

Второй сортъ солончака, хотя тоже поддается подобному промыванію, но требуетъ отъ земледѣльца труда и терпѣнія иногда въ теченіе десяти лѣтъ. Третій сортъ, не поддающійся ни какому промыванію, вслѣдствіе большаго содержанія солей, иногда тоже подвергается улучшенію. Г. Ханъ-Агову пришлось быть очевидцемъ борьбы съ неподдатливой почвою армянина-переселенца изъ Персіи, который, выбравъ недалеко отъ сел. Игдыря участокъ безплоднаго солончака, вырылъ верхній его слой въ аршинъ глубины и вывезъ въ сторону негодную землю, мѣсто которой наполнилъ удобной почвой. Впрочемъ, такой огромный трудъ затрачивается на улучшеніе почвы при закладкѣ садовъ [2]).

Солончаки, какъ мы указывали въ главѣ о почвахъ, встрѣчаются мѣстами

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 38.

[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 232.

во всей жаркой полосѣ Эриванской губерніи. На этомъ основаніи возможно полагать, что указанныя выше подготовительныя работы имѣютъ мѣсто не только въ жаркой полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго, но и остальныхъ уѣздовъ.

Указавъ тѣ предварительныя работы, съ которыми приходится считаться поселянамъ мѣстами въ нагорной и жаркой полосахъ Эриванской губерніи, мы обратимся теперь къ описанію способовъ, собственно, обработки почвы, распространенныхъ въ разсматриваемой губерніи.

Въ Эриванской губерніи цѣлина, залежные участки и участки изъ подъ іонджи повсемѣстно вспахиваются плугомъ, а въ Эриванскомъ уѣздѣ—и джилхою; эта работа производится въ серединѣ лѣта, послѣ снятія съ распахиваемыхъ участковъ травы, тамъ, гдѣ она произрастаетъ; эта работа выполняется, смотря по мѣстности, въ различное время; такъ, въ Александрапольскомъ уѣздѣ цѣлина подымается до половины августа [1]), а въ низменной части Эриванскаго уѣзда—съ половины апрѣля до половина лѣта [2]).

Передъ посѣвомъ вспаханное плугомъ поле или вновь распахивается сохою, или же разрыхляется бороною [3]).

Описанный способъ обработки встрѣчается сравнительно довольно рѣдко, въ силу одного того, что цѣлина или залежь и іонджалыки, сравнительно со старопашками, составляютъ незначительную часть площади пашни.

Несравненно большій интересъ представляетъ разсмотрѣніе способовъ обработки пара и жнивья, распространенныхъ въ нагорной и низменной полосахъ Эриванской губерніи.

Въ нагорной полосѣ названной губерніи *обработка пара* начинается предварительной плужною вспашкой послѣ сѣнокоса, а именно въ Александрапольскомъ [4]), Новобаязетскомъ (въ сѣверо-восточной его части) [5]) и Эриванскомъ [6]) уѣздахъ—въ іюнѣ, іюлѣ и до половины августа; въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ же уѣздахъ—раньше, съ середины мая до 15-го іюня. [7]).

Вспашку плугомъ, по словамъ г. Зелинскаго, стараются кончить до половины августа, ибо крестьяне убѣждены, что осенняя вспашка для почвъ гораздо хуже весенней или лѣтней. Во многихъ мѣстахъ крестьяне увѣряли изслѣдователя, что отъ поздней вспашки „земля замерзаетъ“, и потому ухудшается [8]). Такое предпочтеніе болѣе ранней вспашкѣ вполнѣ раціонально, ибо она имѣетъ то преимущество, что почва во вспаханномъ состояніи остается въ болѣе теплое время дольше подъ дѣйствіемъ атмосферы и, слѣдовательно, лучше вывѣтривается; при поздней же вспашкѣ, земля вскорѣ покрывается снѣгомъ, и потому не успѣваетъ вывѣтриться; а такъ какъ при плужной вспашкѣ выворачивается наружу некультурный слой, то, поэтому, почва и оказывается неплодородною.

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 39.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92.
[3]) Ib., т. I, стр. 39; т. III, ч. 1, стр. 92.
[4]) Ib., т. I, стр. 39.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41.
[6]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92.
[7]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 309.
[8]) Ib., т. 1, стр. 39.

„Передъ посѣвомъ яровыхъ хлѣбовъ въ нагорной полосѣ вспаханныя плугомъ поля разрыхляются бороною (однорядною), которая вмѣстѣ съ тѣмъ разбиваетъ неразсыпавшіяся глыбы и выравниваетъ поле. Затѣмъ, проводятъ сохой борозды, раздѣляя участокъ на полосы, ширинною около 10-12 саженей и потомъ уже приступаютъ къ посѣву. Вслѣдъ за посѣвомъ, земледѣлецъ боронитъ участокъ тапаномъ, который не только задѣлываетъ сѣмена, но и окончательно выравниваетъ ниву“ [1]).

Иногда въ нагорной части паръ вспахивается въ тотъ же періодъ и сохою, но только въ этомъ случаѣ вспашка производится два и даже три раза; такъ, напримѣръ, обрабатывается паръ въ нагорной полосѣ юго-восточной части Новобаязетскаго уѣзда; въ этомъ случаѣ первый разъ поле вспахиваютъ сохою въ концѣ іюня, во второй разъ—весною, послѣ посѣва, задѣлывая сѣмена; въ болѣе низменной же части въ первый разъ—около 15-го іюля, во второй—недѣли двѣ спустя, а въ третій разъ—въ первой половинѣ апрѣля, послѣ посѣва. [2]).

Обработка жнивья въ нагорной полосѣ производится всегда сохою, которою поле весною, передъ посѣвомъ, вспахивается два раза вдоль и поперекъ; при такомъ двукратномъ разрыхленіи поля, оно выравниваются настолько удовлетворительно, что употребленіе тапана для этой-же цѣли является уже излишнимъ. Часто, по словамъ г. Зелинскаго, въ подобныхъ случаяхъ поселянами почва раздирается крюкомъ всего одинъ разъ, причемъ опять таки производятъ посѣвъ не боронуя; задѣлка посѣва, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, производится тапаномъ [3]).

Описанный порядокъ паханія существуетъ въ Александрапольскомъ уѣздѣ и въ сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда; въ юго-западной части того же уѣзда жнивье вспахивается сохою въ первый разъ осенью, во второй же разъ—весною [4]). Точно также и въ Эриванскомъ уѣздѣ почва для посѣва яровой пшеницы вспахивается два раза: осенью (вдоль и поперекъ) и весною, въ мартѣ [5]); въ этомъ уѣздѣ, впрочемъ, для остальныхъ яровыхъ посѣвовъ поля обрабатываются одинъ разъ весною, передъ посѣвомъ, тотчасъ послѣ освобожденія земли изъ подъ снѣга.

Таковы способы обработки почвы, примѣняемыя во всей нагорной полосѣ для посѣва яровыхъ хлѣбовъ. Въ нагорной части Эриванскаго уѣзда, гдѣ сѣютъ и озимые хлѣба, поля вспахиваются сохою съ начала сентября до половины октября, затѣмъ засѣваются, послѣ чего вспаханныя земли боронятъ и заволакиваютъ.

На поливныхъ участкахъ, вслѣдъ за симъ, выдѣлываютъ маргизомъ канавки, или проводятъ плугомъ, въ клѣтчатомъ порядкѣ, глубокія оросительныя борозды; спустя нѣсколько дней послѣ первой поливки, пашню „*тапаютъ*“, т. е. разбиваютъ тапаномъ или молотильною доскою образовавшуюся отъ стоячей воды плотную земляную кору, препятствующую всходамъ посѣвовъ [6]).

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 39.
[2]) Ib., стр. 337.
[3]) Ib., т. I, стр. 39; т. IV, ч. 2, стр. 4.
[4]) Ib., т. I, стр. 337.
[5]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92.
[6]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92.

Въ жаркой полосѣ Эриванской губерніи обработка почвы до и послѣ посѣва хлѣбныхъ растеній совершается тѣмъ же способомъ, какъ и въ нагорной полосѣ, съ тою только разницею, что здѣсь соха употребляется гораздо чаще и что обработка производится въ другое время, такъ какъ посѣвы хлѣбовъ здѣсь, главнымъ образомъ, озимые. Въ справедливости этого мы можемъ убѣдиться изъ слѣдующихъ данныхъ „Матеріаловъ“ по Эриванскому, Эчміадзинскому и Сурмалинскому уѣздамъ, въ которыхъ обработка пахатныхъ полей описана всего полнѣе.

Въ первомъ уѣздѣ подъ озимую пшеницу залежные участки или іонджалыки, а иногда и паровые участки начинаютъ пахать съ апрѣля и продолжаютъ до половины лѣта; передъ посѣвомъ поле снова перепахиваютъ (сохою) [1]). Жнивье пашутъ подъ озимую пшеницу одинъ разъ съ конца сентября или съ первыхъ чиселъ октября до половины ноября [2]). Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ пашутъ для той же цѣли гораздо раньше: сейчасъ-же послѣ снятія хлѣбовъ, съ среднихъ чиселъ іюня до первыхъ чиселъ іюля; подъ яровую же пшеницу и хлопокъ пашутъ поле съ осени, а затѣмъ весною его вновь перепахиваютъ [3]), для пшеницы—въ мартѣ, а хлопка—въ апрѣлѣ [4]).

Для посѣвовъ остальныхъ хлѣбовъ и другихъ растеній рѣдко пашутъ съ осени и чаще ограничиваются одною весеннею вспашкой, тотчасъ-же по освобожденіи земли изъ подъ снѣга.

Боронованіе, заволакиваніе, ломаніе коры тапаномъ производятся совершенно такъ-же и въ тѣхъ же случаяхъ, какъ и на поливныхъ земляхъ въ нагорной части Эриванскаго уѣзда [5]).

Такимъ образомъ, въ общемъ, слѣдуетъ признать, что вспашка сохою вдоль и поперекъ не задолго до посѣва озими или яри является самыхъ характернымъ и распространеннымъ способомъ обработки жнивья въ жаркой и нагорной полосахъ Эриванской губерніи; сравнительно рѣже пашутъ здѣсь подъ зиму для посѣва яровыхъ растеній, при чемъ весною поле перепахивается; равнымъ образомъ, изрѣдка пашутъ жнивье подъ озимь тотчасъ же послѣ снятія предшествующаго урожая.

Обработка же пара начинается послѣ снятія съ него травы, весною и до середины лѣта, въ то или иное время, смотря по высотѣ мѣстности, при чемъ при вспашкѣ плугомъ ограничиваются обыкновенно однократною обработкою пашни этимъ орудіемъ; при вспашкѣ же сохою обрабатываютъ имъ поле два раза: въ первый разъ—послѣ снятія травы до середины лѣта, во второй разъ—передъ посѣвомъ; такъ что, при посѣвѣ яраваго послѣ пара, поле остается вспаханнымъ съ середины лѣта до весны слѣдующаго года, что имѣетъ огромное значеніе для надлежащаго обогащенія почвы влагою и питательными веществами.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 92, т. I, стр. 461.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92, 310; т. I, стр. 584.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 92, 310.
[4]) Ib., стр. 92.
[5]) Ib., стр. 92, т. I, стр. 561.

2) *Кутаисская губернія.*

Въ *Кутаисской* губерніи обработка почвы требуетъ особенно усиленныхъ затратъ труда, вслѣдствіе господства культуры кукурузы на низменности и чрезвычайной гористости мѣстности въ возвышенной полосѣ. Въ силу этихъ причинъ, на низменности обработка почвы производится поселянами частью ручными орудіями, а въ гористыхъ мѣстностяхъ — почти исключительно этими-же послѣдними; затѣмъ, расчистка почвы изъ подъ камней, а въ лѣсистыхъ частяхъ и изъ подъ лѣса составляетъ первѣйшую заботу земледѣльца.

Обработка почвы описана съ большею или меньшею полнотою въ изслѣдованіяхъ по двумъ уѣздамъ, данныя по которымъ мы съ полнымъ основаніемъ можемъ отнести ко всей Кутаисской губерніи, тѣмъ болѣе, что сами изслѣдователи указываютъ на однообразіе способовъ обработки почвы во всей губерніи.

Предварительная подготовка почвы состоитъ, во первыхъ, *въ уборкѣ* въ кучи *булыжниковъ* и известковыхъ камней тамъ, гдѣ они въ изобиліи, какъ, напримѣръ, въ нѣкоторыхъ обществахъ Рачинскаго уѣзда (въ Хотевскомъ, Велевскомъ и отчасти Хванчкарскомъ и Уцерскомъ). Въ этихъ мѣстахъ, въ большинствѣ случаевъ, изъ этихъ камней устраиваются изгороди на сухой кладкѣ (гобе-коре), окружающія пашни и защищающія ихъ отъ скота [1]). Собственно къ обработкѣ почвы слѣдуетъ отнести и *очистку* ея *изъ-подъ лѣса*. Впрочемъ, послѣ введенія лѣсничествъ, система выжиганія лѣса рѣдко практикуется и то только на земляхъ, покупаемыхъ спеціально для этой цѣли. Вырубается лѣсъ, большею частью, въ іюнѣ мѣсяцѣ; въ іюлѣ же онъ выжигается. На такихъ участкахъ въ первые два-три года работаютъ тохами, при чемъ въ первый годъ требуется въ 4 раза больше рабочихъ, чѣмъ въ послѣдующіе годы [2]).

Насколько распространенны эти двѣ подготовительныя работы, мы не беремся судить, ибо на этотъ счетъ нѣтъ достаточныхъ указаній въ изслѣдованіяхъ. Можно, однако, думать, что, повсюду въ губерніи, какъ и въ Рачинскомъ уѣздѣ, расчистка пашни изъ подъ лѣса, съ введеніемъ казенныхъ лѣсничествъ, весьма ограничилась; собираніе-же камней, вѣроятно, встрѣчается въ остальныхъ частяхъ Кутаисской губерніи, какъ и въ Рачинскомъ уѣздѣ, не повсемѣстно.

Обработка почвы, въ собственномъ смыслѣ этого слова, производится повсюду въ Кутаисской губерніи сохою; на мѣстахъ же, не доступныхъ для сохи—мотыгою [3]); такими недоступными мѣстами являются небольшія поляны среди лѣса или садовыхъ насажденій и на крутыхъ склонахъ горъ.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1 стр. 51. [2]) Ib., стр. 52.

[1]) Въ юго-западной части Кутаисскаго уѣзда, въ горной полосѣ, а именно, въ Закарскомъ и Кикнавелетскомъ обществахъ, „во многихъ мѣстахъ поверхность мѣстности имѣетъ такіе крутые уклоны, что обработка почвы даже такимъ легкимъ орудіемъ, какъ имеретинская соха, представляется невозможною. Несмотря на это, малоземелье и недостатокъ вообще ровныхъ мѣстъ заставляютъ населеніе прибѣгать къ обработкѣ и такихъ земель. Тамъ, гдѣ соха оказывается неудобною для обработки пашни, населеніе обрабатываетъ ее прямо ручною мотыгою. Въ томъ и другомъ случаяхъ обработка почвы поверхностная, легко истощающая почву“ (Матеріалы, т. VII. стр. 242).

Для задѣлки сѣмянъ служатъ различнаго вида волокуши, описанныя нами уже выше, затѣмъ мотыга, а также соха; въ этомъ послѣднемъ случаѣ сѣмена разбрасываются прямо по непаханному полю и запахиваются сохою; въ Лечхумскомъ-же уѣздѣ на удобныхъ мѣстахъ задѣлываютъ сѣмена сохою даже на участкахъ, вспаханныхъ этимъ-же орудіемъ [2]), при чемъ сохою проводятъ борозды на крестъ къ первоначальному направленію бороздъ. Мотыгою-же задѣлываютъ сѣмена, во первыхъ, при обработкѣ почвы ею-же, а, во вторыхъ, въ томъ случаѣ, если, напримѣръ, приходится сѣять какое либо растеніе (пшеницу) до уборки кукурузы. Въ Лечхумскомъ уѣздѣ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ по крутизнѣ склона пройти сохою нельзя, зерна сѣютъ прямо на неразрыхленной почвѣ, а затѣмъ взрыхляютъ ее тохою и въ тоже время закрываютъ зерна [3]).

Затѣмъ, послѣ посѣва и задѣлки сѣмянъ, почва подвергается еще неоднократной обработкѣ при культурѣ кукурузы, на что мы укажемъ впослѣдствіи при описаніи этой культуры.

Плужная вспашка встрѣчается только въ Сачхерской долинѣ.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что во всей губерніи почва обрабатывается, хотя и довольно тщательно, но только небольшой поверхностный ея слой.

Посмотримъ теперь, въ какое время и сколько разъ производится обработка почвы при посѣвѣ различныхъ растеній.

Подъ кукурузу въ Лечхумскомъ уѣздѣ обыкновенно пашутъ весною два раза: первая вспашка производится недѣли за 2 до посѣва; затѣмъ, во второй разъ поле проходится сохою на крестъ тотчасъ же послѣ посѣва, который задѣлывается этою второю вспашкою. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ по крутизнѣ склона пройти сохою нельзя, зерна сѣютъ прямо на неразрыхленной почвѣ, а затѣмъ взрыхляютъ землю тохою, при чемъ задѣлываютъ сѣмена [3]).

Въ остальныхъ уѣздахъ при посѣвѣ кукурузы пашутъ одинъ разъ; разница въ пріемахъ обработки почвы, существующихъ въ различныхъ мѣстностяхъ, заключается только во времени, когда производится эта вспашка. Такъ, напримѣръ, при посѣвѣ по пару и залежи въ Кутаисскомъ уѣздѣ и въ южномъ районѣ Шорапанскаго уѣзда и при посѣвѣ на всякаго рода земляхъ въ сѣверномъ районѣ этого послѣдняго уѣзда пашутъ съ осени (съ августа до половины октября). При этомъ весною въ разсматриваемомъ случаѣ послѣ посѣва или перепахиваютъ поле во второй разъ, какъ, напримѣръ, въ Кутаисскомъ уѣздѣ, или же ограничиваются задѣлкой сѣмянъ боронами.

При посѣвѣ же кукурузы по жнивью первая и единственная вспашка исполняется весною послѣ посѣва, который производится по непаханному полю; этою первою вспашкой въ то же время и задѣлываются сѣмена [1]).

---

[2]) Матеріалы, т. I, стр. 176.
[3]) Ib., стр. 176.
[1]) Ib., т. I, стр. 177, 176.
[3]) Ib., т. I, стр. 243, 244; т. V, ч. 2, стр. 202.

При посѣвѣ озимой пшеницы первая вспашка производится обыкновенно осенью послѣ посѣва; такъ, напримѣръ, производится обработка почвы въ южномъ районѣ Шорапанскаго уѣзда при посѣвѣ по жнивью и при посѣвѣ, производимомъ между рядами кукурузы, не дожидаясь ея уборки, при чемъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ первая обработка, задѣлывающая въ то же время сѣмена, производится ручными орудіями. Иногда же первая вспашка производится незадолго до посѣва осенью, въ августѣ, сентябрѣ и октябрѣ, при чемъ посѣвъ заволакивается боронами; такъ обрабатывается почва, напримѣръ, въ сѣверномъ районѣ Шорапанскаго уѣзда и въ Кутаисскомъ уѣздѣ [1]).

Только въ Лечхумскомъ уѣздѣ подъ озимую пшеницу производится вспашка осенью два раза, до посѣва и послѣ посѣва [2]).

Для посѣва остальныхъ растеній вспашка сохою или взрыхленіе ручною мотыгою, по даннымъ г. Маркова, производится для ячменя и хлопка—съ 1-го апрѣля до 15-го мая, для гоми—съ 9-го марта до 15-го мая и для проса—съ 1-го по 15-е іюня.

Всѣ перечисленные хлѣба высѣваются одновременно съ распашкой земли, при чемъ послѣ вспашки сѣется только ячмень и хлопокъ; гоми же и просо высѣваются передъ распашкой [3]).

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что въ большинствѣ случаевъ въ Кутаисской губерніи ограничиваются однократной вспашкой сохою или взрыхленіемъ почвы мотыгой, производимыми или незадолго до посѣва, или тотчасъ же послѣ него. Задѣлка же сѣмянъ производится или сохою, или бороною, или-же мотыгой.

3) Тифлисская губернія.

Въ Тифлисской губерніи обработка земли представляетъ несравненно больше разнообразія, чѣмъ въ Кутаисской губерніи. Уже одно знакомство съ разнообразными земледѣльческими орудіями различныхъ народностей могло намъ дать понятіе о томъ, какъ различна должна быть обработка почвы, примѣняемая каждою группою государственныхъ поселянъ; но въ этомъ мы еще болѣе убѣдимся ниже.

Въ отношеніи тщательности и разнообразія примѣняемыхъ пріемовъ обработки почвы въ Тифлисской губерніи первое мѣсто занимаютъ уѣзды Ахалцихскій и Ахалкалакскій; въ этихъ уѣздахъ населеніе представляетъ пеструю смѣсь различныхъ народностей, выработавшихъ свои особые пріемы обработки почвы, нѣсколько отличные отъ принятыхъ въ остальныхъ уѣздахъ разсматриваемой губерніи.

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 243, 294; т. V, ч. 2, стр. 202.

[2]) О томъ, что посѣвы пшеницы задѣлываются сохою-же, это мы заключаемъ изъ того, что, по словамъ г. Носовича, на вспашку и посѣвъ пшеницы идетъ такое-же число рабочихъ силъ, какъ и при посѣвѣ кукурузы (Ib., т. 1, стр. 177).

[3]) Ib., т. I, стр. 244.

Въ названныхъ двухъ уѣздахъ коренное мусульманское населеніе не затрачиваетъ особенно много труда на обработку земли и только изрѣдка ведетъ это дѣло съ такимъ же тщаніемъ, какъ и пришлое армянское и русское населеніе. Наиболѣе же общеупотребительный способъ обработки почвы заключается въ томъ, что подъ озимь поле вспахивается весною и оставляется до окончанія молотьбы, послѣ которой ахалцихскіе земледѣльцы приступаютъ къ посѣву озимыхъ хлѣбовъ. Для яровыхъ же поле вспахивается въ мартѣ или апрѣлѣ и сейчасъ же послѣ вспашки засѣвается. Для обыкновенной обработки всегда служитъ джилха или соха, и только для подъема цѣлины употребляется плугъ. Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ для яровой пшеницы принято съ осени вспахивать поле плугомъ.

Другой способъ обработки, менѣе распространенный въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, но за-то единственный въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, заключается въ троекратной (для яровыхъ) или двукратной (для озимыхъ) вспашкѣ парового поля. Съ этой цѣлью, поселяне вспахиваютъ поле (паръ) въ первый разъ весною послѣ окончанія посѣвовъ; эта вспашка носитъ названіе „гатердзва“ или „еркъ“; первая вспашка производится иногда въ томъ же году послѣ снятія урожая предшествующаго посѣва или травы съ паровыхъ участковъ. Въ іюнѣ поле вновь перепахивается; эта вторая обработка называется „гаоша“ или „иклама“ Для озимыхъ хлѣбовъ ограничиваются этими двумя вспашками, послѣ которыхъ въ сентябрѣ и октябрѣ высѣвается озимая пшеница, задѣлываемая волокушей. Если почва подготовляется подъ яровой посѣвъ, то двукратно вспаханное поле подвергается весной третьей вспашкѣ, называемой „гахарва“ или „октухъ“, которою задѣлываются сѣмена.

Этотъ послѣдній способъ обработки примѣняется также грузинами Ахалкалакскаго уѣзда, которые, какъ и ахалцихскіе поселяне, для обработки полей весьма рѣдко употребляютъ плугъ. Армяне-хлѣбопашцы, вообще говоря, съ особенною заботливостью обрабатываютъ свои поля; главное ихъ орудіе обработки —„ароръ“; плугъ употребляется ими, какъ и грузинами, сравнительно рѣже. „Ароръ“ пашетъ мельче „джилхи“ и не такъ хорошо отваливаетъ землю, а потому не вполнѣ задѣлываетъ сорныя травы; этимъ отчасти объясняется большая засоренность травами полей, обработанныхъ ароромъ, сравнительно съ посѣвами, подъ которые почва подготавливалась джилхой. Благодаря такимъ достоинствамъ этого послѣдняго орудія, оно въ настоящее время, по словамъ мѣстныхъ жителей, мало по малу, проникаетъ и въ среду армянъ. Но пока, всетаки, главнымъ и самымъ употребительнымъ орудіемъ обработки у армянъ остается „ароръ“

Ахалцихскіе земледѣльцы находятъ вообще позднюю вспашку плугомъ подъ зиму невыгодною, такъ какъ отъ этого, будто-бы, „земля замерзаетъ“ и дѣлается неплодородною. На самомъ-же дѣлѣ, въ этомъ случаѣ, какъ мы уже говорили при описаніи способовъ обработки почвы, существующихъ въ Эриванской губерніи, долженъ выворачиваться на поверхность некультурный слой, который не успѣваетъ, конечно, достаточно вывѣтриться къ веснѣ, и потому представляется неплодороднымъ. Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ, кромѣ этихъ трехъ вспашекъ, поле пере-

пахивается еще и въ четвертый разъ. Въ отношеніи болѣе лучшей обработки почвы, славятся крестьяне сел. Чандура и Вачіанъ, которые, въ отличіе отъ другихъ крестьянъ, пашутъ поля раза три и четыре и проводятъ борозды глубже и уже. Если первая вспашка бываетъ произведена плугомъ, то ни армянинъ, ни грузинъ не станетъ еще во второй разъ раздѣлывать почвы до посѣва; въ этомъ случаѣ, крестьяне дальнѣйшую обработку почвы ограничиваютъ только задѣлкой посѣва съ помощью сохи. Приведенный способъ обработки почвы крестьяне примѣняютъ только для перваго посѣва, называемаго „еркъ", иначе говоря, для обработки паровыхъ участковъ; для втораго посѣва—„еркъ-аяха", жнивье перепахивается весною за недѣлю до высѣва зерна, затѣмъ, сѣмена задѣлываются волокушей или тапаномъ. Если послѣ „еркъ-аяха" съ участка желаютъ и на третій годъ снять урожай какой либо однолѣтней кормовой травы, то осенью, послѣ снятія „еркъ-аяха", поле вспахивается, только съ гораздо меньшимъ тщаніемъ: между бороздами оставляются большія разстоянія и онѣ не ведутся на полную глубину. Весною такое исцарапанное поле засѣвается желаемымъ кормовымъ растеніемъ, которое въ тотъ-же годъ скашивается.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что грузинъ въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ обрабатываетъ землю на бо́льшую глубину и болѣе совершеннымъ орудіемъ; армянинъ обрабатываетъ свое поле, хотя и чаще, но на меньшую глубину и хуже отваливающимъ орудіемъ [1]).

Духоборы Ахалцихскаго уѣзда подымаютъ цѣлину плугомъ, который, пашетъ на меньшую глубину, сравнительно съ туземнымъ плугомъ. Поднятая плугомъ цѣлина остается незасѣянною до слѣдующаго года; затѣмъ, передъ посѣвомъ она раздѣлывается желѣзными боронами, и засѣвается ячменемъ; задѣлка сѣмянъ производится также боронами. Раломъ цѣлины не раздѣлываютъ. На второй годъ, послѣ перваго посѣва по цѣлинѣ, поле подвергается значительно меньшей обработкѣ: по жнивью прямо высѣваютъ сѣмена, задѣлываемыя раломъ. На третій годъ ведется обработка поля такъ-же, какъ и въ первый годъ, т. е. разрыхленіе почвы и задѣлка сѣмянъ производятся боронами На четвертый годъ поле, поступая подъ пшеницу, обрабатывается такъ-же, какъ и для ячменя, высѣваемаго во второй или въ третій годъ. На пятый годъ поле остается въ пару, послѣ котораго оно вновь подвергается плужной обработкѣ. Дальнѣйшая обработка ведется или плугомъ, или раломъ, смотря потому имѣютъ-ли дѣло съ плотною, задернѣвшею землею, или рыхлымъ жнивьемъ.

Въ остальныхъ уѣздахъ Тифлисской губерніи всюду, гдѣ возможно примѣненіе плуга или сохи, существуетъ тотъ-же способъ обработки почвы, что и у кореннаго мусульманскаго населенія Ахалцихскаго уѣзда: повсюду въ уѣздахъ пашутъ сохой или плугомъ подъ озимь и ярь одинъ разъ, при чемъ, говоря вообще, все

---

[1]) Матеріалы, т. III ч. 2 стр. 148, 149.

различіе, представляемое способами обработки почвы, существующими въ томъ или иномъ уѣздѣ, заключается во времени, когда производится вспашка.

Подъ озимь обыкновенно пашутъ или лѣтомъ, или осенью, незадолго до посѣва, а именно: въ Тифлисскомъ, Горійскомъ и Душетскомъ уѣздахъ—съ іюля по 15-е августа, въ Сигнахскомъ и Тіонетскомъ уѣздахъ—съ сентября по ноябрь, а въ Телавскомъ уѣздѣ—съ конца августа и до конца сентября. Иногда въ этихъ уѣздахъ пашутъ подъ озимь значительно раньше: съ мая по 20-е іюля. Столь ранняя вспашка, называемая грузинами „*анеули*“, имѣетъ большія преимущества, ибо вспаханное поле остается долгое время незасѣяннымъ, и потому совершенно открытымъ вліянію атмосферныхъ дѣятелей, способствующихъ вывѣтриванію почвы.

Подъ яровые пашутъ весною тоже одинъ разъ и тотчасъ-же, если только погода позволяетъ, поле засѣвается. Обыкновенно, на низменности вспашка начинается въ мартѣ; по мѣрѣ же поднятія въ горы, она производится все позднѣе и позднѣе и, наконецъ, въ наиболѣе возвышенныхъ мѣстахъ, какъ, напримѣръ, въ Арагвской Хевсуретіи, Тіонетскаго уѣзда, часто продолжается и до іюня.

Передъ посѣвомъ поля не боронятъ; послѣ посѣва-же сѣмена задѣлываются различнаго рода боронами и волокушами, но весьма неудовлетворительно. Слѣдуетъ также замѣтить, что съ полей передъ вспашкой убираются большіе камни, мѣшающіе движенію плуга [1]).

Въ вышеизложенномъ мы имѣемъ схематическое описаніе способа обработки почвы въ названныхъ выше уѣздахъ. Надо, однако, имѣть въ виду, что почти въ каждомъ изъ этихъ уѣздовъ встрѣчаются въ томъ или иномъ случаѣ отклоненія отъ указанной схемы и что почти каждый уѣздъ имѣетъ свои особенности или въ отношеніи времени производства вспашки, или глубины этой вспашки, вызванной почвенными и климатическими условіями, или, наконецъ, въ отношеніи самаго способа обработки пашни. Такъ, напримѣръ, способъ обработки земли въ Горійскомъ уѣздѣ, въ громадномъ большинствѣ изслѣдованныхъ селеній, ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ способовъ, общепринятыхъ въ губерніи. Разница состоитъ только въ томъ, что здѣсь не требуется такой глубокой вспашки, какъ, напримѣръ, въ Тифлисскомъ уѣздѣ, такъ какъ въ Горійскомъ уѣздѣ въ этомъ нѣтъ надобности, ибо большая часть земель или поливается, или же расположена на такой значительной высотѣ, что посѣвы не страдаютъ отъ засухи. Затѣмъ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Горійскаго уѣзда, расположенныхъ около сел. Али и выше сел. Цхинвалъ и др., вспашка производится болѣе совершеннымъ образомъ: землю для яровыхъ посѣвовъ обрабатываютъ два раза, а именно: осенью её вспахиваютъ грузинскимъ плугомъ и оставляютъ до весны слѣдующаго года, а

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 240; т. VI, ч. 1, стр. 211; т. V, ч. 1, стр. 445; т. IV, ч. 2, стр. 270; т. V, ч. I, стр. 101.

весною передъ посѣвомъ земля обрабатывается вновь, но не плугомъ, а съ помощью сохи-орхели или чута. Равнымъ образомъ, подобная вспашка плугомъ для яровыхъ хлѣбовъ подъ зиму существуетъ въ русскихъ селеніяхъ и отчасти въ Уканамхари, Сигнахскаго уѣзда. Впрочемъ, хотя крестьяне убѣждены, что при двукратной вспашкѣ получается гораздо лучшій урожай, чѣмъ при однократной, но далеко не всѣ крестьяне, даже въ этомъ небольшомъ районѣ, допускаютъ столь полезное отступленіе [1]).

Говоря объ особенностяхъ способовъ обработки почвы въ томъ или иномъ уѣздѣ Тифлисской губерніи, нельзя не отмѣтить здѣсь тѣхъ трудностей, съ которыми сопряжена вспашка въ гористыхъ частяхъ вообще всѣхъ этихъ уѣздовъ, особенно же расположенныхъ въ отрогахъ Главнаго хребта. „Нужно удивляться, говоритъ М. Мачабели въ своемъ изслѣдованіи Тіонетскаго уѣзда, тому усердію, какое проявляетъ житель горъ для обработки на страшныхъ высотахъ мелкихъ клочковъ земли, нисколько ни окупающихъ его черезмѣрнаго труда. Передъ вспашкой поле очищается отъ каменьевъ, которые убираются часто вторично и послѣ вспашки". „Самый процессъ вспашки въ горахъ требуетъ большой ловкости, силы и труда. Страшно смотрѣть на пахаря, когда онъ, взваливши на плечо соху, подымается на ужасную крутизну, но еще страшнѣе видѣть его, когда онъ втаскиваетъ воловъ на небольшія поляны, ютящіяся почти на недоступныхъ высотахъ. Для воловъ онъ принужденъ приносить изъ деревни кормъ и часто въ бурдюкѣ воду, чтобы напоить несчастныхъ животныхъ въ полдень. При вспашкѣ женщина или парень, стоя передъ быками, держатъ ихъ веревкой, привязанной за рога. Пахарь киркою работаетъ почти непрерывно, такъ какъ скала встрѣчается на каждомъ шагу" [2]).

Естественно, что при такихъ затруднительныхъ условіяхъ производительность работы сохой должна быть очень ничтожна, что мы видѣли, между прочимъ, въ главѣ II, гдѣ приведены были данныя о производительности дневной работы сохи.

Равнымъ образомъ, заслуживаютъ вниманія также еще нѣкоторыя особенности пріемовъ обработки почвы, принятыя у татаръ Сигнахскаго уѣзда.

Въ татарскихъ селеніяхъ Сигнахскаго уѣзда, расположенныхъ на Эльдарѣ, пашутъ поле сохою два раза: первый разъ — до посѣва, во второй разъ — поперекъ первоначальнаго направленія бороздъ послѣ посѣва, при чемъ задѣлываются сѣмена [3]).

Слѣдуетъ также отмѣтить одно обстоятельство, что въ Сигнахскомъ уѣздѣ во всѣхъ селеніяхъ жители особымъ приговоромъ обязались начинать пахать въ одинъ и тотъ же день.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что, вообще говоря, во всѣхъ этихъ уѣздахъ господствуетъ одинъ и тотъ же способъ обработки почвы, заключающійся въ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 211.
[2]) Ib., т. V, в, 1, стр. 444.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 270.

однократной вспашкѣ поля плугомъ или сохой мѣсяца за два или недѣли за двѣ-три до посѣва озимыхъ и недѣли за двѣ или непосредственно передъ посѣвомъ яровыхъ. При выборѣ же орудій обработки имѣютъ значеніе потребность почвы въ болѣе или менѣе глубокомъ паханіи, привычки населенія и, наконецъ, тѣ средства, которыми располагаютъ поселяне.

4) Елисаветпольская губернія.

Во всей Елисаветпольской губерніи обработка почвы на низменности и въ нагорной полосѣ представляетъ нѣкоторыя отличія, обусловленныя, прежде всего, вліяніемъ цѣлаго ряда естественныхъ причинъ, сдѣлавшихъ необходимымъ искусственное орошеніе на низменности и очистку пашни отъ камней и кустарниковъ въ нагорной полосѣ. Дальнѣйшія отличія заключаются въ употребленіи того или иного орудія для подготовки почвы подъ то или иное растеніе. Что же касается времени обработки, относительно послѣдующаго посѣва, и числа вспашекъ, то они, за немногими исключеніями, повсемѣстно одни и тѣже.

Мы начнемъ описаніе обработки почвы съ выполненія подготовительныхъ работъ по очисткѣ ея отъ камней и кустарниковъ, на что въ нагорной полосѣ поселянину приходятся немало употреблять времени. Такъ, по словамъ г. Ерицова, „расчищеніе пашень изъ подъ кустарниковъ и уборка камней составляютъ одну изъ главнѣйшихъ заботъ поселянина. Колючки и кустарники до того быстро покрываютъ залежи, что при запущеніи грозятъ лишить крестьянина пахатныхъ земель. Ему приходится срѣзать кустъ у корня, сжечь стволъ и вести постоянную борьбу съ растительной силой. Работа эта чрезвычайно изнурительна и отнимаетъ у хлѣбопашца много времени. Для расчистки густо заросшаго кустарникомъ поля въ десятину требуется, напримѣръ, одному рабочему 2—3 недѣли, а иногда и мѣсяцъ. Мало того, на расчищенныхъ поляхъ плугъ часто задѣваетъ глубоко идущія въ почву крѣпкія развѣтвленія корня давно уничтоженнаго куста. Нерѣдко зацѣпленный лемехомъ корень препятствуетъ тягѣ цѣлыхъ десяти паръ воловъ и срѣзывается лишь при чрезвычайномъ напряженіи силъ животныхъ. Встрѣтивъ такой крѣпкій корень, движеніе плуга вдругъ прерывается и только энергичный возгласъ догадливаго пахаря: „смѣлѣе—змѣя“—даютъ понять погонщикамъ о предстоящей необходимости перерѣзать подпочвенный остатокъ растенія. Часто можно слышать выраженія: „на такой то пашнѣ много змѣй“ или „сегодня плугъ перебилъ столько то змѣй“, и въ этихъ случаяхъ подъ „змѣею“ понимается корень куста; крестьянинъ по возможности избѣгаетъ пашень „со змѣями“; не менѣе боится пахарь и камней, которыми усѣяна почва въ ущельяхъ и на возвышенныхъ мѣстахъ. При малѣйшей неосторожности и неумѣніи избѣгать ихъ, часто ломается плугъ или повреждаются его части; поэтому, большіе камни обыкновенно прибираются съ поля, что поглощаетъ тоже много труда; такъ, напримѣръ, для расчищенія отъ камней одной десятины, требуется работа

одного человѣка въ теченіе 4—8 дней. Пашни, для улучшенія коихъ приложенъ подобный трудъ, пріобрѣтаютъ, поэтому, особенную цѣнность“ [1]).

Приходится-ли на низменности затрачивать время на расчистку пашни изъ подъ кустовъ—изъ „Матеріаловъ“ не видно; но, судя по тому, что въ приведенной выдержкѣ рѣчь идетъ о плугѣ, которымъ пашутъ только въ горахъ, надо думать, что эта работа составляетъ особенность нагорной полосы. Помимо этого, соха при мелкомъ паханіи и бо́льшей поворотливости не должна встрѣчать на низменности особенныхъ препятствій со стороны корней и кустовъ. Въ Казахскомъ и Елисаветпольскомъ уѣздахъ намъ лично приходилось видѣть пашни, покрытыя тамъ и сямъ кустами держи-дерева (Paliurus Aculeatus); на такихъ пашняхъ эти кусты, если только ихъ не очень много, оставляются невыкорчеванными, а соха при паханіи обходитъ ихъ вѣтви и, разрывая поверхностной слой, не задѣваетъ ихъ корней.

Познакомимся теперь со способами собственно обработки почвы, распространенными въ Елисаветпольской губерніи.

Въ Елисаветпольской губерніи для подъема цѣлины служитъ плугъ, но, впрочемъ, только въ нагорной полосѣ на болѣе ровныхъ мѣстахъ, у армянъ, русскихъ и нѣмцевъ-колонистовъ, а также и у татаръ Сисіанскаго участка, Зангезурскаго уѣзда. Плугомъ-же русскіе двоятъ поле въ тѣхъ исключительныхъ случаяхъ, когда это признается поселянами необходимымъ. Для вспашки на крутыхъ склонахъ, для двоенія, для обработки жнивья, а также у татаръ на низменности для первой вспашки, служитъ соха. Самый способъ обработки почвы заключается въ однократной вспашкѣ какъ подъ озимь, такъ и подъ ярь; передвоеніе примѣняется въ исключительныхъ случаяхъ, когда вспаханная земля отъ дождей и потоковъ окрѣпла до посѣва [2]), если не считать, впрочемъ, за такое передвоеніе, практикуемое на низменности у татаръ, запахиваніе сѣмянъ чутомъ, которымъ при этомъ проводятъ борозды на крестъ первоначальному ихъ направленію [3]).

Время вспашки. На низменности, гдѣ посѣвы, главнымъ образомъ, озимые, вспашку поля („секмяхъ“—разрушеніе) производятъ осенью, тотчасъ по возвращеніи татаръ съ кочевокъ, послѣ первыхъ осеннихъ дождей; она производится съ перерывами, смотря по погодѣ, и продолжается всю зиму и до конца первой половины весны, когда вновь наступаетъ время кочевокъ; но значительно бо́льшая часть пашни вспахивается осенью и осенью-же засѣвается, чтобы весною какъ можно раньше собраться въ горы [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 157, 158.

[2]) Серебряковъ, „Сельское хозяйство въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ“, стр. 113; Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 164.

[3]) Серебряковъ, стр. 102; Матеріалы, т. VII, стр. 81.

[4]) Серебряковъ, стр. 108; Матеріалы, т. II, ч. I, стр. 159.

Въ ущельяхъ, населенныхъ армянами, тоже стараются по возможности вспахать поля лѣтомъ или осенью, какъ подъ озимь, такъ и подъ ярь, руководствуясь тѣмъ разсчетамъ, что раннею весною рабочій скотъ, послѣ зимней голодухи, не въ состояніи работать. Въ періодѣ паханія происходятъ перерывы во время жатвы и многочисленныхъ праздниковъ. При этомъ цѣлину поднимаютъ здѣсь плугомъ въ іюлѣ и августѣ, а жнивье распахививается чутомъ въ сентябрѣ и октябрѣ для посѣва яроваго [1]).

Изъ этого мы видимъ, что поля, назначенныя подъ яровые посѣвы, лежатъ всю зиму вспаханными, что имѣетъ весьма важное значеніе.

Въ нагорной полосѣ у русскихъ и у армянъ плугъ можно видѣть въ полѣ во всякое время, когда возможно только пахать, исключая поры самыхъ спѣшныхъ работъ по уборкѣ хлѣба и сѣна. Здѣсь, по причинѣ непостоянной погоды, земледѣльцы принуждены дорожить удобнымъ для вспашки временемъ, и, если есть возможность вспахать все поле до зимы, они не откладываютъ дѣла до весны, и наоборотъ; никогда, однако, не случается, чтобы у кого нибудь работы по вспашкѣ окончились въ одинъ періодъ осенью или зимою, а обыкновенно онѣ длятся во всякое время, какъ потому, что здѣсь хорошая погода продолжается недолго, такъ и вслѣдствіе того, что запашки у песелянъ весьма обширны [2]).

Приведенными выдержками изъ сочиненія г. Серебрякова —„Сельское хозяйство въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ“, характеризуется способъ обработки почвы во всей Елисаветпольской губерніи. Въ „Матеріалахъ“ мы находимъ почти тѣ-же данныя съ тою только разницею, что въ нихъ имѣются болѣе опредѣленныя и весьма важныя указанія относительно времени исполненія различныхъ работъ, а также приведены и нѣкоторыя детальныя особенности обработки почвы, характерныя для той или иной мѣстности; этими данными мы считаемъ необходимымъ пополнить свѣдѣнія агронома Серебрякова.

Слѣдуетъ, прежде всего, замѣтить, что, по даннымъ г. Абелова, вспашку въ нагорной полосѣ начинаютъ съ середины весны, при чемъ часть поля засѣвается въ это-же время яровыми посѣвами, но большая часть пашни остается до осени для озимаго посѣва; осенью-же въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ иногда, а въ Зангезурскомъ —всегда, поле, вспаханное плугомъ, передъ посѣвомъ озими перепахивается плугомъ—у русскихъ и сохою—у туземцевъ [3]). Такая двукратная обработка примѣняется и въ Джеванширскомъ уѣздѣ, но только для залежныхъ участковъ [4]).

Такія-же указанія относительно вспашки поля съ весны мы находимъ и у г. Ерицова для нагорной полосы Казахскаго уѣзда, гдѣ вспашка пара, производимая плугомъ подъ озимь и ярь, начинается съ середины мая до середины іюня, а вспашка

---

[1]) Серебряковъ, стр. 113.

[1]) Ib., стр. 113.

[2]) Матеріалы, т. VII, стр. 82; т. IV, ч. 1, стр. 82.

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 392.

жнивья и изрѣдко двоеніе полей, поднятыхъ весною плугомъ,—съ конца сентября [1]). Затѣмъ, по даннымъ г. Зелинскаго, въ Зангезурскомъ уѣздѣ армяне пашутъ подъ озимь съ Вознесенія до жатвы, для яровыхъ—съ начала весны до Пасхи, татары и курды—съ начала весны до конца мая [2].

Само собою разумѣется, что такая вспашка поля задолго до посѣва, а также примѣняемое иногда двоеніе пашни,—все это имѣетъ весьма важное значеніе для увеличенія запаса удобоусвояемыхъ питательныхъ веществъ въ почвѣ и улучшенія ея физическихъ свойствъ, составляющихъ цѣль обработки почвы.

Въ нагорной полосѣ Джеванширскаго и Зангезурскаго уѣздовъ способъ обработки имѣетъ нѣкоторыя существенныя отличительныя черты. Такъ, въ сел. Гасанъ-Ризѣ, наиболѣе типичномъ для нагорной полосы Джеванширскаго уѣзда, послѣ жатвы, которая бываетъ обыкновенно въ началѣ сентября, выжигаютъ соломy (жнивье), производятъ посѣвъ и затѣмъ уже пашутъ сохою [3]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ посѣвъ по непаханному полю съ послѣдующей задѣлкой сѣмянъ сохою называется „богазъ“ [4]).

Способъ обработки полей въ Зангезурскомъ уѣздѣ представляетъ еще нѣкоторыя характерныя особенности, заключающіяся, во первыхъ, въ томъ, что съ пахатныхъ полей не собираютъ камней, какъ во многихъ другихъ мѣстностяхъ Закавказья, такъ-какъ, по словамъ крестьянъ, съ очищенныхъ отъ камней участковъ или вовсе не получается урожая, или получается очень плохой, а во вторыхъ, въ томъ, что поливныя земли „послѣ вспашки поливаются, а затѣмъ, черезъ три-четыре дня засѣваются озимью, послѣ чего пашутъ сохою [5]); слѣдовательно, здѣсь поливка производится до посѣва озими.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что въ Елисаветпольской губерніи число вспашекъ и употребляемыя орудія обработки для различныхъ народностей различны, но почти одинаковы для одной и той-же народности, населяющей различныя части губерніи. Мы видимъ также, что время вспашки здѣсь приноровлено, прежде всего, ко времени посѣва, но опредѣляется также въ зависимости и отъ большей или меньшей свободы отъ другихъ неотложныхъ работъ.

5) *Бакинская губернія.*

Въ Бакинской губерніи способъ обработки почвы отличается отъ выше разсмотрѣнныхъ весьма существеннымъ образомъ, характеризуясь значительно боль-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 164.

[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 82. По словамъ г. Зелинскаго, съ Пасхи до Вознесенія, а также по пятницамъ, не принято пахать, въ силу того повѣрія, что послѣдствіемъ этого будутъ—градъ, засуха, саранча и мыши!

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.

[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.

[5]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 81, 82.

шимъ разнообразіемъ и мѣстами большимъ совершенствомъ; различіе пріемовъ обработки обусловлено значительнымъ разнообразіемъ почвенныхъ и климатическихъ условій названной губерніи.

Изъ предварительныхъ работъ по подготовкѣ почвы изслѣдователи указываютъ на расчистку пашни изъ подъ лѣса, необходимую въ лѣсистыхъ частяхъ губерніи. Такъ, по словамъ г. Кистенева, въ лѣсной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда распахиваемые участки предварительно передъ обработкой подвергаются еще и очисткѣ отъ поросли; за тотъ продолжительный періодъ, пока земля отдыхаетъ, участокъ успѣваетъ покрыться растительностью и такъ зарасти мелкимъ кустарникомъ, что ко времени обработки приходится его расчищать точно такъ-же, какъ и новый, только при меньшихъ затратахъ труда. Расчистка производится или вырубкою деревьевъ, или выжиганіемъ ихъ. Выжиганіе принято у туземцевъ, вырубка— у русскихъ (въ сел. Вель). Выжиганіе лѣса происходитъ слѣдующимъ образомъ. Сначала, по словамъ г. Кистенева, около каждаго дерева у основанія его, а если оно дуплисто, то и въ самомъ дуплѣ, разводятъ огонь, который, постепенно поднимаясь кверху, уничтожаетъ всѣ его вѣтви, а самые стволы при этомъ до того обугливаются, что деревья теряютъ всякую жизнедѣятельность. Обуглившіеся стволы оставляютъ на корню до тѣхъ поръ, пока они окончательно не высохнутъ; затѣмъ, ихъ срубаютъ, а пни выкорчевываются, или, въ свою очередь, тоже выжигаются.

На необходимость предварительной расчистки пашни изъ подъ лѣса указываетъ и изслѣдователь Кубинскаго уѣзда [1]).

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію пріемовъ обработки почвы въ Бакинской губерніи.

Во всей названной губерніи всего, собственно говоря, существуетъ четыре способа обработки почвы.

Первый способъ ничѣмъ не отличается отъ принятаго во всей низменной полосѣ Елисаветпольской губерніи, а именно: здѣсь поле (надо полагать, не паръ и не залежь) вспахиваютъ до посѣва сохою по одному направленію (по туземному выраженію, дѣлается „гаджъ“—борозда); затѣмъ, производится посѣвъ, послѣ чего тою-же сохою проходятъ вторично поперекъ первоначально проведенныхъ бороздъ (по туземному, „чеурмякъ“—переворачиваніе) [2]). Этимъ способомъ туземцы обрабатываютъ: *а) всякаго рода земли* въ прикуринской и кишлажной полосахъ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, въ виноградно-шелководной полосѣ Шемахинскаго уѣзда и въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ селеніяхъ Люлакеранскаго и Джангамиранскаго обществъ, въ нагорной полосѣ, въ селеніяхъ предгорной части, за исключеніемъ Болгаринскаго общества, и въ степной полосѣ; *в) рыхлыя почвы и жнивье*: въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго уѣзда, въ нагорной полосѣ, за исключеніемъ высокой межгорной ея части,

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 194.

[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 128, 189.

Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, въ западной части Бакинскаго уѣзда [1]), въ средней террасѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда (иногда при посѣвѣ ячменя послѣ пшеницы въ селеніяхъ, лежащихъ ближе къ почтовой дорогѣ, какъ-то: Джибирѣ, Легерѣ, Кевне-худатѣ, Имамъ-кули-кентѣ и др.) [2]) и, наконецъ, поливныя земли при ежегодномъ посѣвѣ яри въ Зувандѣ, Ленкоранскаго уѣзда.

Второй способъ обработки почвы заключается въ томъ, что пашня разрыхляется сохою въ первый и въ послѣдній разъ послѣ посѣва, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, задѣлывается при этой вспашкѣ.

Этимъ способомъ обрабатываются: въ Джеватскомъ уѣздѣ—поливныя земли [3]); въ Кубинскомъ уѣздѣ, въ селеніяхъ средней полосы, лежащихъ ближе въ почтовой дорогѣ, какъ то: Джибирѣ, Легерѣ, Кевне-худатѣ, Имамъ-кули-кентѣ и другихъ,—нѣкоторые участки при посѣвѣ ячменя въ томъ же году, послѣ уборки пшеницы [4]); въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ селеніяхъ нагорной полосы, за исключеніемъ Люлакеранскаго и Джангамиранскаго обществъ, и въ селеніяхъ Болгаринскаго общества, предгорной полосы.

Такая несовершенная обработка земли объясняется тѣмъ, что здѣсь почвенныя условія не допускаютъ лучшей обработки. По словамъ г. Кистенева, поселяне находятъ, что чаще пахать и, слѣдовательно, сильнѣе разрыхлять почву здѣсь нельзя, потому что отъ дождей она сильно слипается и тѣмъ препятствуетъ свободному и легкому прорастанію зеренъ.

Третій способъ заключается въ трехкратной обработкѣ почвы сохою, при чемъ въ первый разъ поля вспахиваются весною; лѣтомъ поле перепахивается во второй разъ поперекъ первоначальнаго направленія бороздъ; въ концѣ же лѣта или осенью производится посѣвъ и почва переворачивается сохою по первоначальному направленію вспашки, при чемъ задѣлываются и сѣмена. Такой многократной вспашкѣ сохою подвергаются: поля въ высокой межгорной полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, гдѣ культивируются исключительно озимые хлѣба [5]), неполивныя земли въ Джеватскомъ уѣздѣ [6]), паровые участки въ Бакинскомъ уѣздѣ [7]), всѣ земли въ эйлажной и въ большей части средней полосахъ Кубинскаго уѣзда [8]) и въ Ленкоранскомъ уѣздѣ—неполивныя земли въ высокой полосѣ, при посѣвѣ озими, и въ лѣсной полосѣ, гдѣ при этомъ посѣвъ задѣлывается не сохою, какъ это принято во всѣхъ другихъ районахъ, а простою волокушею.

Слѣдуетъ замѣтить, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ, напримѣръ, при обработкѣ паровыхъ участковъ съ глинистою почвою въ Бакинскомъ уѣздѣ, въ полосахъ эйлажной и въ части средней, лежащей ближе къ эйлажной, въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда и въ лѣсной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда пашутъ сохою

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 458.
[2]) Ib., стр. 347.
[3]) Ib., т. VII, стр. 311.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 347.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 132.
[6]) Ib., т. VII, стр. 311.
[7]) Ib., т. I, стр. 484.
[8]) Ib., т. II, стр. 343, 347, 195.

иногда четыре раза, изъ коихъ три раза—до посѣвы, четвертый же разъ—послѣ посѣва.

Относительно времени вспашки сохою и промежутка, остающагося послѣ вспашки до посѣва, слѣдуетъ замѣтить, что при посѣвѣ яровыхъ пашутъ весною и въ тотъ же день, или спустя недѣли полторы-двѣ, производятъ посѣвъ, тотчасъ же задѣлываемый сохою.

При посѣвѣ озими, въ случаяхъ многократной вспашки поля, первая вспашка производится весною, въ мартѣ или апрѣлѣ, смотря по высотѣ мѣстности; вторая вспашка—въ началѣ или серединѣ лѣта, смотря потому, когда пойдутъ дожди и когда поселянинъ свободенъ отъ другихъ неотложныхъ работъ; третья предпосѣвная вспашка, когда въ ней есть надобность, производится въ іюлѣ; послѣдняя же вспашка—послѣ посѣва, время наступленія котораго опредѣляется въ зависимости отъ различныхъ причинъ, между прочимъ, и отъ наступленія дождливаго періода; такъ, напримѣръ, по словамъ г. Алифина, озимые посѣвы производятся или въ концѣ сентября, если до того были частые дожды и почва достаточно влажна, или же въ октябрѣ и ноябрѣ мѣсяцахъ, если почва суха [1]). Такая зависимость времени вспашекъ отъ количества влаги, имѣющейся въ почвѣ, объясняется, между прочимъ, тѣмъ, что, когда нѣтъ дождей, производить паханія невозможно, такъ какъ глинистая почва при взрыхленіи обращается въ комья, которые можно разбить только въ томъ случаѣ, если они влажны; песчаная же почва въ сухую погоду сильно разсыпается и легко сдувается вѣтромъ [2]).

Намъ остается теперь разсмотрѣть четвертый способъ вспашки почвы, который, въ отличіе отъ выше разсмотрѣнныхъ, производится плугомъ.

Мы уже указывали выше, во второй главѣ, гдѣ и при какихъ условіяхъ пашутъ плугомъ. Здѣсь мы только замѣтимъ, что это орудіе употребляется при глубокой обработкѣ плотныхъ почвъ; русскіе же поселяне пашутъ плугомъ какъ паръ, такъ и жнивье [3]).

При употребленіи плуга, имъ вспахивается поле всего одинъ разъ, и при томъ, если паръ или залежь, то весною, жнивье же—съ осени (съ сентября по ноябрь [4]), и затѣмъ поле засѣвается или яровымъ, при чемъ задѣлка сѣмянъ производится бороною, или же озимымъ, но только въ этомъ послѣднемъ случаѣ иногда, какъ, напримѣръ, у туземцевъ въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ, сѣмена задѣлываются сохой; обыкновенно же сѣмена и въ этомъ случаѣ закрываются бороной, волокушей или доской (малой). Такой доской проходятъ поле въ нѣсколько слѣдовъ, число которыхъ зависитъ отъ состоянія почвы; если почва влаж-

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 311.

[2]) Ib., т. I, стр. 484.

[3]) Это мы заключаемъ изъ того, что русскіе, по словамъ г. Абелова, производятъ посѣвы исключительно при плужной запашкѣ (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 132).

[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 351.

ная и комья легко разваливаются, то достаточно пройти въ два слѣда; при сухой же почвѣ приходится проходить иногда въ 5—6 слѣдовъ [1]).

Само собою ясно, что, смотря по тому, высѣваютъ ли озимь по пару, или ярь по пару, или озимь послѣ яри, вспаханное поле остается незасѣяннымъ болѣе или менѣе продолжительное время, и потому въ различной мѣрѣ удовлетворительно подготовляется подъ посѣвъ.

Нѣкоторыя особенности представляетъ обработка земли плугомъ въ сел. Андреевкѣ и Новоголкѣ.

Въ Андреевкѣ при плужной запашкѣ поле вспахивается, боронуется, засѣвается и забоpанивается желѣзными или деревянными боронами. Въ Новоголкѣ почва вспахивается плугомъ два раза и боронуется, или же поле вспахивается плугомъ, какъ и въ Андреевкѣ.

При разсмотрѣніи всѣхъ этихъ пріемовъ обработки почвы, невольно возникаетъ вопросъ, чѣмъ вызывается примѣненіе того или иного способа подготовки земли подъ посѣвы хлѣбныхъ растеній, почему на низменности соха, въ большинствѣ случаевъ, является господствующимъ орудіемъ и чѣмъ вызвана, наконецъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ необходимость вспашки поля плугомъ. На всѣ эти вопросы въ „Матеріалахъ“ мы не находимъ опредѣленныхъ отвѣтовъ; отдѣльныя же указанія, имѣющіяся въ изслѣдованіяхъ по нѣкоторымъ уѣздамъ, даютъ только слабое понятіе о всѣхъ тѣхъ соображеніяхъ, которыми руководствуется земледѣлецъ при выборѣ того или иного орудія или способа обработки почвы.

Такъ, напримѣръ, господство сохи на низменности, въ жаркой полосѣ, по словамъ г. Абелова, объясняется недостаткомъ поливныхъ средствъ, которыхъ для орошенія посѣвовъ потребно тѣмъ больше, чѣмъ глубже вспахано поле. У нѣкоторыхъ помѣщиковъ этого района употребляются плуги, такъ какъ они располагаютъ поливными средствами въ изобиліи [2]). По словамъ г. Кистенева, предпочтеніе, отдаваемое сохѣ въ русскомъ селеніи Андреевкѣ, расположенномъ въ особенно знойной части степной полосы, объясняется, во первыхъ, незначительностью почвеннаго слоя, а во вторыхъ, тѣмъ, что при плужной запашкѣ въ знойное лѣто корни растеній высыхаютъ скорѣе, чѣмъ при запашкѣ сохою, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ сѣмена глубже задѣлываются и менѣе подвержены бываютъ колебаніямъ влаги.

Совершенно противоположный взглядъ мы встрѣчаемъ въ „Матеріалахъ“ по Кубинскому уѣзду, изслѣдователь котораго находитъ, что плужная глубокая вспашка необходима именно на низменности, въ жаркой полосѣ, при сильныхъ лѣтнихъ жарахъ и быстромъ высыханіи земли, чтобы корни растеній могли глубже внѣдряться въ почву.

Столь противорѣчивыя указанія, на которыя мы уже обращали вниманіе,

---

[2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 195.

[1]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 129.

объясняются, быть можетъ, различіемъ почвенныхъ и климатическихъ условій. Въ самомъ дѣлѣ, если нельзя не признать справедливымъ взгляда поселянъ, что при плужной запашкѣ потребно больше воды для надлежащаго орошенія посѣвовъ и что, поэтому, довольно разумно предпочтеніе, отдаваемое сохѣ, въ виду недостаточности поливныхъ средствъ, то въ то-же время слѣдуетъ согласиться и съ тѣмъ, что при обиліи атмосферныхъ осадковъ, плужная вспашка даетъ возможность почвѣ запасаться влагою въ болѣе значительныхъ размѣрахъ, чѣмъ вспашка сохою. Въ Кубинскомъ уѣздѣ, отличающемся обиліемъ поливныхъ средствъ и атмосферной влаги, вполнѣ разумно употребленіе плуга; но тотъ же плугъ, при принятой однократной вспашкѣ съ весны, а не подъ зябь, и при искусственномъ орошеніи въ жаркой полосѣ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ, отличающейся недостаткомъ и атмосферныхъ осадковъ, и поливныхъ средствъ, былъ бы неумѣстенъ, особенно для культуры хлѣбныхъ растеній, имѣющихъ поверхностные мочковатые корни.

Заслуживаетъ также вниманіе еще одно обстоятельство, которое мы не разъ уже отмѣчали, а именно, что при вспашкѣ плугомъ сѣмена задѣлываются бороной или волокушей, при вспашкѣ же сохой—этимъ же послѣднимъ орудіемъ; значеніе указываемаго обстоятельства мы выяснимъ ниже, въ главѣ о посѣвѣ.

Удобреніе почвы навозомъ.

Въ одной изъ послѣдующихъ главъ мы подробно перечислимъ, при разсмотрѣніи организаціи полеваго хозяйства, всѣ способы возстановленія плодородія почвы, въ томъ числѣ и навозное удобреніе полей, примѣняемые поселянами Закавказскаго края, и укажемъ районы распространенія каждаго изъ этихъ способовъ.

Здѣсь же, вслѣдъ за описаніемъ обработки почвы, мы считаемъ умѣстнымъ остановиться надъ выясненіемъ техники унаваживанія. Что-же касается техники удобренія почвы золой, то мы ея не коснемся, такъ какъ, къ сожалѣнію, она ни однимъ изъ изслѣдователей не описана.

Техника унаваживанія тоже описана далеко не всѣми изслѣдователями. Болѣе или менѣе подходящія указанія мы имѣемъ только для Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго и Тіонетскаго уѣздовъ, Тифлисской губерніи, и Рачинскаго уѣзда, Кутаисской. Приводя ниже данныя по этимъ уѣздамъ, мы не думаемъ, однако, распространять ихъ значенія на всѣ мѣстности, гдѣ примѣняется навозное удобреніе; эти данныя только до нѣкоторой степени могутъ освѣтить разсматриваемую сторону земледѣльческой культуры Закавказья.

Въ Кутаисской губерніи, какъ мы видѣли уже, унаваживаніе примѣняется только въ Рачинскомъ уѣздѣ; здѣсь оно практикуется въ большей или меньшей степени вездѣ, гдѣ только есть къ тому возможность. Особенно тщательно удобряютъ земли въ Верхней Рачѣ, гдѣ и почва хуже, и матеріала для удобренія больше. Удобряютъ землю исключительно навозомъ, который, поэтому, цѣнится весьма дорого, тщательно собирается и сохраняется въ каждомъ дворѣ. Обыкновенно, онъ свали-

вается въ кучу позади „босели“ (хлѣва), для чего въ стѣнѣ его продѣлывается отверстіе, изъ котораго при каждой очисткѣ хлѣва навозъ прямо выбрасывается въ назначенное мѣсто. Тутъ онъ гніетъ, разлагается и уже потомъ вывозится въ поле. Вывозятъ его весною, а еще чаще зимою, при чемъ отъ мѣста перевозки до пашни устроивается санный путь [1]).

Въ Тифлисской губерніи унаваживаніе полей особенно распространено въ Горійскомъ, Тіонетскомъ, Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ. Въ низменной части этихъ уѣздовъ, гдѣ навозъ идетъ на удобреніе садовъ, огородовъ и полей, онъ пріобрѣлъ даже рыночную цѣнность. Такъ, напримѣръ, арба навоза стоитъ:

въ Тифлисскомъ уѣздѣ	. . . . .	25—40 копѣекъ
„ Горійскомъ	„	20—60 „ —до 1 руб.
„ Ахалцихскомъ	„ (въ Валинскомъ общ.) сани. . .	15—20 „

Въ горахъ Тіонетскаго уѣзда значеніе и необходимость унаваживанія такъ велики, навозъ имѣетъ столь большую цѣнность, что здѣсь во многихъ мѣстахъ хозяинъ поля, съ одной стороны, и имѣющій навозъ, съ другой, вступаютъ въ товарищество и совмѣстно обрабатываютъ землю, при чемъ каждый участвуетъ и личнымъ трудомъ, и скотомъ въ одинаковомъ размѣрѣ; сѣмена, необходимыя для посѣва, приносятся товарищами поравну; разница въ участіи обоихъ товарищей только та, что одному принадлежитъ поле, а другой его унаваживаетъ. Урожай съ такого поля дѣлится пополамъ [2]).

Для удобренія служитъ навозъ какъ крупнаго скота, такъ и овецъ; послѣдній считается въ Тіонетскомъ уѣздѣ лучшимъ удобреніемъ, такъ какъ онъ значительно дольше обезпечиваетъ плодородіе почвы.

О качествахъ навоза можно судить потому, что въ составъ его входитъ очень мало подстилочной соломы; навозъ собирается предварительно въ небольшія кучи, открытыя со всѣхъ сторонъ вліянію атмосферныхъ дѣятелей; поэтому, онъ значительно перепрѣваетъ и при томъ, почти не содержа подстилочной соломы, является весьма концентрированнымъ удобрительнымъ матеріаломъ, равномѣрное распредѣленіе котораго по полю представляетъ большія затрудненія. Ахалкалакскіе армяне и духоборы на навозныхъ кучахъ сваливаютъ золу и прочія хозяйственные отбросы, перегнивающіе вмѣстѣ съ навозомъ и увеличивающіе его питательную силу. Духоборы вывозятъ изъ такихъ кучъ навозъ только спустя годъ, когда матеріалъ, сложенный въ кучи, перепрѣетъ въ сильной степени.

По даннымъ для Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, навозъ вывозится въ поле или зимою по санному пути, или-же весною, если въ это время поселянинъ располагаетъ свободнымъ временемъ, а иногда и въ теченіе всего года. На поляхъ онъ складывается въ небольшія кучи (отъ 15-ти до 11-ти пудовъ), затѣмъ, разбра-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 51. 52.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 443, 444.

сывается по полю вилами и лопатами и запахивается. Разбрасываніе навоза ведется, въ зависимости отъ рабочихъ рукъ, или тотчасъ же, по мѣрѣ вывоза его въ поле, или же вывезенный навозъ остается въ кучахъ нераструшеннымъ до весны; случается и такъ, что удобреніе вывозится весною и затѣмъ весною же, по окончаніи срочныхъ работъ, раструшивается.

Въ горахъ Тіонетскаго уѣзда вывозъ навоза и его раструшиваніе требуетъ много труда; эту работу кн. Мачабели считаетъ даже одною изъ труднѣйшихъ, потому что хотя чаще всего удобряются поля, окаймляющія деревни, хотя зимніе хлѣвы, по возможности, устраиваются ближе къ полямъ, но иногда случается унаваживать и участки, отдаленные и отъ деревни, и отъ хлѣвовъ; въ этихъ случаяхъ приходится продѣлывать въ глубокомъ снѣгу тропинку на нѣсколько верстъ для того, чтобы удобрить поле въ 200 кв. саж. Въ этомъ же уѣздѣ „для вывоза удобреній на поля употребляется плетеная корзина (джини) длиною въ два аршина, шириною въ аршинъ и глубиною въ поларшина; эта корзина укрѣпляется на деревянныхъ полозьяхъ; иногда навозъ вывозится и на вьюкахъ. Въ джинъ запрягаютъ вола или лошадь. Навозъ складывается на полѣ кучками. При вспашкѣ женщины руками распредѣляютъ навозъ равномѣрно по всей пашнѣ, предварительно размельчая его руками. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ поля расположены ниже жилья, навозъ приносится къ полю горными потоками; почти вездѣ при оттепели съ горъ стекаетъ вода, которую обыкновенно заболачиваютъ близъ деревни, бросаютъ въ нее навозъ и здѣсь мѣсятъ его ногами женщины и дѣти. Когда навозъ превращается въ кашицу, его спускаютъ по потоку на поля, гдѣ съ помощью лопатъ по бороздамъ стараются распредѣлить его равномѣрно. Такой способъ удобренія значительно легче перваго, и потому онъ примѣняется вездѣ, гдѣ это возможно“ [1]).

Количество вывозимаго на одну десятину навоза, зависящее отъ того запаса, какимъ располагаетъ хозяинъ, указано только въ изслѣдованіяхъ по Ахалцихскому, Ахалкалакскому, Душетскому, Рачинскому и Нахичеванскому уѣздамъ.

По словамъ г. Бахтадзе, въ Рачинскомъ уѣздѣ количество навоза, потребнаго для удобренія извѣстнаго участка земли, не вездѣ одинаково. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ 600 пудовъ на кцеву считается достаточнымъ, въ другихъ же на тоже пространство сваливаютъ 800 и болѣе пудовъ. Такимъ образомъ, въ общемъ на десятину земли полагается отъ 1600 до 2134 пудовъ навоза [2]).

Въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ туземцы вывозятъ на десятину не болѣе 250 десяти-пудовыхъ аробъ, что составитъ около 2500 пудовъ. Только духоборы употребляютъ навозъ очень экономно, всего пудовъ 700 на десятину; но надо имѣть въ виду, что навозъ ихъ отличается большею концентрирован-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 443.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 52.

ностью питательныхъ веществъ, ибо онъ долго лежитъ въ кучахъ и перепрѣваетъ въ весьма сильной степени [1]).

Въ Душетскомъ уѣздѣ вывозятъ на „дгіури“ отъ 100 до 150 аробъ навоза [2]), а такъ какъ въ горахъ, гдѣ и примѣняется только удобреніе, арбы очень малы и поднимаютъ очень немного (пудовъ до 10-15), то количество навоза, вывозимаго на десятину, составитъ около 2—3 тысячъ пудовъ.

Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, въ восточной его части, на одну десятину вывозится отъ 700 до 1500 пудовъ навоза [3]).

ГЛАВА IV.

Посѣвъ.

Посѣвъ въ общихъ чертахъ нами уже разсмотрѣнъ въ главѣ объ обработкѣ почвы, гдѣ мы, между прочимъ, указывали время посѣва озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ (пшеницы и ячменя) и способъ задѣлки сѣмянъ пшеницы и ячменя.

Время посѣва. Уже изъ приведенныхъ данныхъ можно было видѣть, что для посѣва, даже пшеницы и ячменя, нѣтъ строго установленнаго періода времени и выборъ наиболѣе удобной поры для посѣва опредѣляется въ зависимости отъ климатическихъ и топографическихъ условій. Отсутствіе такихъ строго установленныхъ сроковъ и заставляло насъ не разъ ограничиваться столь общими указаніями, вродѣ того, что ярь сѣется весною, а озимь—осенью. Но, кромѣ того, часто, несмотря на наступленіе наиболѣе удобной поры для посѣва, поселянину приходится откладывать исполненіе этой работы на нѣкоторое время уже въ силу условій чисто хозяйственныхъ. Надъ разборомъ вліянія различныхъ условій на время посѣва мы и остановимся нѣсколько подробнѣе.

Мы уже сказали, что при разнообразіи климатическихъ и почвенныхъ условій трудно опредѣлить одинаково для всѣхъ мѣстностей удобное время посѣва различныхъ растеній. Хотя у армянъ, напримѣръ, въ Казахскомъ уѣздѣ, для совершенія посѣва соблюдаются извѣстные сроки, пріурочиваемые къ церковнымъ праздникамъ, но и у нихъ, по словамъ г. Ерицова, вся удача въ выборѣ времени посѣва зависитъ отъ опытности и смѣтливости самаго хозяина. Вообще же говоря, чѣмъ выше мѣстность, тѣмъ яровые посѣвы совершаются позднѣе,

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 153, 154.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.
[3]) Ib., т. I, стр. 616.

а озимые—раньше, такъ какъ озимые хлѣба, высѣянные раньше, и потому хорошо укоренившіеся съ осени, не такъ сильно страдаютъ отъ зимнихъ морозовъ и весеннихъ вѣтровъ [1]), а также, чтобы успѣть окончить посѣвъ до снѣга, который, напримѣръ, въ горахъ Эриванскаго уѣзда, гдѣ сѣютъ и озимь, выпадаетъ между 16-мъ октября и 15-мъ ноября; обыкновенно, здѣсь начинаютъ посѣвъ озими съ 10-го сентября, но, когда долго не бываетъ снѣга, то оканчиваютъ посѣвы и значительно позднѣе, къ 1-му ноября [2]). По словамъ-же изслѣдователя Казахскаго уѣзда, посѣвъ озимыхъ производится на мѣстахъ возвышенныхъ до тѣхъ поръ, пока земля не охладилась [3]). На низменности, напротивъ того, съ посѣвами озимыхъ не спѣшатъ; здѣсь боятся, чтобы къ зимѣ хлѣба не разрослись и не пошли въ трубку. Татары Казахскаго уѣзда, по словамъ г. Ерицова, часто даже пускаютъ на пашни скотъ и слегка стравливаютъ ранніе всходы [4]).

Здѣсь-же на неполивныхъ земляхъ, какъ это видно изъ данныхъ по Апшеронскому полуострову, Бакинскаго уѣзда [5]), и Джеватскому уѣзду [6]), время посѣва озими опредѣляется наступленіемъ дождливой поры и иногда оканчивается позднею осенью. Кромѣ разсмотрѣнныхъ условій, при выборѣ времени посѣва озими поселяне руководствуются и качествомъ почвы; такъ, по словамъ изслѣдователя Казахскаго уѣзда, посѣвъ озими на тощихъ почвахъ производится раньше, чѣмъ на легкихъ и плодородныхъ [7]).

При посѣвахъ яровыхъ держатся совершенно противоположнаго порядка: чѣмъ мѣстность выше, тѣмъ посѣвы яровыхъ производятся позднѣе, чѣмъ ниже и жарче—тѣмъ раньше. Вообще говоря, посѣвы яри начинаются тогда, когда почва достаточно согрѣлась, но еще не обсохла совсѣмъ, когда сошелъ снѣгъ и нѣтъ болѣе опасности отъ позднихъ заморозковъ. Эта наиболѣе удобная для посѣвовъ яровыхъ пора наступаетъ въ различныхъ мѣстахъ въ различное время; такъ, по словамъ г. Ерицова, въ Казахскомъ уѣздѣ „весною на берегу Куры спѣшатъ завершить яровые посѣвы до конца марта, пока почва не нагрѣлась сильно и не обсохла; между тѣмъ, въ горахъ мѣстами и въ концѣ мая не дождутся, чтобы земля достаточно согрѣлась и яровые посѣвы стали-бы возможны; вообще, въ нагорной полосѣ поля засѣваются ярью тотчасъ-же послѣ оттепели, и потому время высѣва въ названной полосѣ крайне разнообразно: оно находится въ прямой зависимости отъ высоты мѣстности и отъ таянія снѣговъ, которое можетъ происходить въ различное время, даже въ одной и той-же мѣстности. Въ Тіонетскомъ уѣздѣ, напримѣръ, время высѣва приходится между мартомъ и 15-мъ іюня, при чемъ „ранніе посѣвы вездѣ предпочитаются изъ боязни ранняго снѣга, который часто даже въ августѣ внезапно покрываетъ неубранныя поля глубокимъ слоемъ и тѣмъ уничтожаетъ весь урожай [8]). На низменности, слѣдовательно, стараются избѣгнуть за-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 166; т. V, ч. 1, стр. 241.
[2]) Ib., т. III, ч. I, стр. 93.
[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166.
[4]) Ib., стр. 166.
[5]) Ib., т. 1, стр. 484.
[6]) Ib., т. VII, стр. 311.
[7]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166.
[8]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 445, 446.

сухи, въ горахъ—холодовъ. Поэтому, въ дождливое время на низменности посѣвы оканчиваются позднѣе; такъ, напримѣръ, въ жаркой полосѣ Эриванскаго уѣзда въ дождливые годы яровую пшеницу высѣваютъ и до 1-го іюня [1]).

Такимъ образомъ, въ зависимости отъ этихъ непостоянныхъ, измѣнчивыхъ условій, крестьяне въ каждой данной мѣстности предпочитаютъ то поздніе, то ранніе посѣвы. Только въ одномъ Эриванскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Маркова, крестьяне вообще предпочитаютъ ранніе посѣвы всѣхъ растеній, какъ дающіе лучшіе урожаи, почему домохозяева, имѣющіе свой скотъ, сѣютъ всегда раньше тѣхъ, которые должны обработать землю чужимъ скотомъ—по найму или испольно [2]).

Наконецъ, слѣдуетъ замѣтить, что нигдѣ не сѣютъ въ дождливую или вѣтренную погоду.

Мы видимъ, въ какой степени измѣнчиво время высѣва въ различныхъ мѣстностяхъ; но эти колебанія имѣютъ, однако, и свои предѣлы. Вообще, можно принять, что между крайними населенными пунктами—наивысшими и наинизшими—разница во времени посѣва озимыхъ или яровыхъ хлѣбовъ (пшеницы и ячменя) колеблется между $1^1/_2$—$2^1/_2$ мѣсяцами.

Всѣ эти соображенія надо имѣть въ виду при разсмотрѣніи данныхъ приводимой ниже таблицы.

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	ВРЕМЯ ПОСѢВА.			
	Въ нагорной полосѣ.		Въ низменной полосѣ.	
	Хлѣбовъ озимыхъ.	Хлѣбовъ яровыхъ.	Хлѣбовъ озимыхъ.	Хлѣбовъ яровыхъ.
I. Эриванская [3]).	Съ 10-го сентября до выпада снѣга.	Съ конца марта до конца мая.	Съ конца сентября до половины ноябрѣ.	Въ мартѣ или апрѣлѣ.
II. Кутаисская [4]).	Съ 1-го августа до половины сентября.	Съ 1-го апрѣля до 30-го мая.	Съ половины или конца августа до половины октября, а иногда и въ ноябрѣ.	Съ первыхъ чиселъ марта до 15-го апрѣля.

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1. стр. 93.
[2]) Ib., стр. 93.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 93, 309, 310, 311; т. I, стр. 684, 337, 338.
[4]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204, 205; т. II, ч. 1, стр. 54; т. I, стр. 244, 176, 177.

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	ВРЕМЯ ПОСѢВА.			
	Въ нагорной полосѣ.		Въ низменной полосѣ.	
	ХЛѢБОВЪ:			
	озимыхъ.	яровыхъ.	озимыхъ.	яровыхъ.
III. Тифлисская [1].....	Въ сентябрѣ и въ октябрѣ.	Съ конца марта до 20-го мая	Съ начала сентября до ноября.	Съ середины марта до конца апрѣля.
IV. Елисаветпольская [2].	Въ сентябрѣ и въ октябрѣ.	Съ конца апрѣля до конца мая.	До конца ноября.	Въ мартѣ и въ началѣ апрѣля.
V. Бакинская [3].....	Съ половины августа до половины сентября.	Съ половины апрѣля.	Съ конца сентября до половины ноября.	

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что, вообще говоря, яровые посѣвы производятся съ марта и до конца мая, озимые-же—съ начала августа и до ноября включительно.

Посмотримъ теперь, въ какое время производятся посѣвы другихъ растеній [4])

Кукуруза высѣвается въ различныхъ районахъ Кутаисской губерніи въ различное время, а именно:

въ Лечхумскомъ уѣздѣ. . . въ концѣ апрѣля или въ маѣ.
„ Рачинскомъ „ . . . . . въ апрѣлѣ и въ началѣ мая.
„ Шорапанскомъ „
въ южномъ раіонѣ. . . въ послѣднихъ числахъ марта
„ сѣверномъ „ . . . съ начала апрѣля до конца мая.
„ Кутаисскомъ „ . . . съ 1-го апрѣля до 15-го мая.
„ Ахалцихскомъ „ . . . въ концѣ апрѣля.

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 212; т. V, ч. 1, стр. 445, 97, 101, 241; т. IV, ч. 2, стр. 273 т. III, ч. 2, стр. 154.

[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166; т. IV, ч. 1, стр. 82, 300; т. VI, ч. 2, стр. 390.

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 128, 132; т. VII, стр. 311; т. I, стр. 484; т. II, ч. 1, стр. 343, 347, 353.

[4]) Въ дальнѣйшемъ изложеніи мы почти нигдѣ не приводимъ ссылокъ на страницы Матеріаловъ, откуда заимствованы данныя о времени посѣва остальныхъ растеній, такъ какъ эти ссылки, за нѣкоторыми исключеніями, тѣже, что и для помѣщенной выше таблицы.

Просо высѣвается:

Въ Рачинскомъ уѣздѣ . . . . . съ 1-го апрѣля до 15-го іюня [1]).
„ Кутаисскомъ „ . . . . . съ 1-го по 30 іюня.
„ Джеватскомъ „ . . . . . въ маѣ.
„ Кубинскомъ „ (въ Мюшкюрѣ). въ концѣ мая.
„ Эриванскомъ „ . . . . . въ апрѣлѣ.

Гоми, по даннымъ для Кутаисскаго уѣзда, высѣвается съ 9-го марта по 15-е мая, вообще-же позднѣе кукурузы.

Чалтыкъ высѣвается, обыкновенно, въ апрѣлѣ или маѣ, смотря по мѣстнымъ условіямъ, а именно:

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ. . . . . въ началѣ мая.
„ Арешскомъ „
а) на низменности . . . . . въ началѣ апрѣля.
б) на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ . въ концѣ мая.
„ Кубинскомъ уѣздѣ . . . . . тоже
„ Эчміадзинскомъ „ [2]) } . . . . . въ началѣ мая.
„ Сурмалинскомъ „ }
„ Эриванскомъ „ . . . . . съ 1-го по 20-е мая.
„ Шаруро-Даралагезскомъ „ [3]) . . . . . съ мая до половины іюня.

Ленъ высѣвается, по даннымъ
для Эриванскаго уѣзда:
а) на плоскости. . въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля
б) въ горахъ. . . въ началѣ апрѣля, а въ иныхъ мѣстахъ и въ концѣ марта.
„ Ахалкалакскаго уѣзда . . . . не ранѣе 20-го числа мая.

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ одновременно съ льномъ высѣваются и другія масличныя растенія.

Горохъ и *чечевица* высѣваются, по даннымъ для Эриванскаго уѣзда, въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля.

Табакъ на разсаду высѣвается, по даннымъ:

для Озургетскаго уѣзда . . . . . въ серединѣ февраля.
„ Эчміадзинскаго „ . . . . . } во второй половинѣ марта.
„ Сурмалинскаго „ . . . . . }

Бостаны закладываются, по даннымъ для Мюшкюра, Кубинскаго уѣзда, съ 15-го апрѣля до мая.

---

[1]) Одинъ изъ сортовъ проса, а именно *керима чади*, высѣвается съ 1-го марта до 15-го мая.
[2]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 317.
[3]) Ib., т. I, стр. 686.

Люцерна, по даннымъ для Эриванскаго уѣзда, высѣвается въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля,

Однолѣтнія же мотыльковыя растенія высѣваются на Ахалкалакской нагорной равнинѣ въ маѣ.

Подготовка сѣмянъ. Посѣву предшествуетъ, обыкновенно, въ хозяйствахъ болѣе или менѣе благоустроенныхъ подготовка сѣмянъ: выборъ ихъ, сортировка и пр.

На заботу поселянъ о доброкачественности посѣвныхъ сѣмянъ указываютъ только изслѣдователи уѣздовъ: Казахскаго, Борчалинскаго, Арешскаго, Нухинскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго.

По словамъ изслѣдователя Казахского уѣзда, г. Ерицова, туземцамъ хотя и извѣстна важность выбора сѣмянъ для посѣва, но этимъ озабачиваются лишь болѣе или менѣе зажиточные хозяева. Обыкновенно, обращаютъ вниманіе, чтобы сѣмена были свѣжія (уборки того же года), крупныя, тяжелыя и вообще не были бы лишены всхожести. Послѣ уборки и обмолота хлѣбовъ, хорошіе хозяева откладываютъ лучшее зерно тотчасъ же на сѣмена; если оно предназначается къ предстоящему вскорѣ озимому посѣву, то временно хранится въ мѣшкахъ, если же къ яровому—то въ вырытыхъ въ землѣ ямахъ. Въ первомъ случаѣ зерно сохраняется хорошо, во второмъ—часто отъ сырости согрѣвается и теряетъ всхожесть. Впрочемъ, въ послѣднее время многіе завели у себя деревянные ящики, въ которые всыпается такое зерно по возможности нетолстымъ слоемъ. Нѣкоторые зажиточные крестьяне промышляютъ сѣменами на посѣвъ. Хорошія сѣмена продаются на 10—20 коп. дороже обыкновеннаго зерна за пудъ. При покупкѣ качество и годность сѣмянъ поселянами узнаются по виду, по цвѣту и по запаху зернъ, при чемъ хорошія сѣмена, будучи опущены въ воду, быстро тонутъ [1]).

При выборѣ сѣмянъ для посѣва крестьяне обращаютъ также вниманіе и на то, насколько они свободны отъ примѣси сѣмянъ сорныхъ травъ, стараясь, по возможности, отсортировать эти послѣднія, но, конечно, при существующемъ способѣ вѣянія и очистки достичь этой цѣли вполнѣ удовлетворительно нельзя.

Весьма часто жители возвышенныхъ мѣстъ закупаютъ сѣмена на плоскости, предпочитая для посѣва зерна, полученныя въ этихъ болѣе низменныхъ мѣстностяхъ, гдѣ они раньше созрѣваютъ.

Такъ поступаютъ поселяне, напримѣръ, на Цалкѣ и въ Лори, Борчалинскаго уѣзда, но только безуспѣшно, такъ что всѣ попытки цалкинскихъ и лорійскихъ жителей улучшить виды своихъ хлѣбовъ посѣвомъ отборныхъ борчалинскихъ сѣмянъ остаются пока неудачными, и отъ тѣхъ же сѣмянъ, которыя на низменности даютъ высокій рослый хлѣбъ съ густымъ многозернистымъ колосомъ янтарнаго пшена, на Цалкѣ получается низкоствольный хлѣбъ, съ едва выбивающимся изъ стебля

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 165.

небольшимъ колосомъ, съ зернами грязно-зеленовато-желтаго цвѣта [1]). Такимъ образомъ, здѣсь происходитъ быстрое вырожденіе пшеницы.

Въ Нухинскомъ уѣздѣ поселянами тоже давно замѣченъ фактъ вырожденія пшеницы, но только при посѣвѣ (особенно на истощенной землѣ) одного и того-же сорта нѣсколько лѣтъ подъ рядъ, когда при томъ на второй годъ берутся для посѣва сѣмена урожая перваго года, а на третій—втораго года и т. д.

Это вырожденіе пшеницы проявляется въ томъ, что зерна утрачиваютъ блестящій желтый цвѣтъ, на нихъ показываются бѣлыя пятна и вообще качество посѣвныхъ сѣмянъ ухудшается; зачастую весь урожай поражается гнилью (головнею). Съ цѣлью предупредить такое явленіе и обновить сѣмена, въ Нухинскомъ уѣздѣ армяне горныхъ селеній выработали особый способъ искусственнаго подбора сѣмянъ, подробно описанный г. Арасханьянцемъ [2]); такое обновленіе сѣменъ считается даже

---

[1]) Ib., т. VII, стр. 477.

[2]) По словамъ г. Арасханьянца, чтобы предупредить вырожденіе и имѣть, по крайней мѣрѣ для обсѣмененія, зерна хорошаго качества, мѣстные армяне прибѣгаютъ къ слѣдующему способу искусственнаго подбора зерень. Выбираютъ наиболѣе здоровые на видъ колосья и изъ нихъ уже берутъ только среднюю часть колоса, заключающую въ себѣ здоровыя зерна. Выдѣленныя, такимъ образомъ, части колосьевъ изъ общей ихъ массы молотятъ особо и получаютъ здоровыя предназначаемыя для посѣва зерна, извѣстныя подъ именемъ „сѣма-цоренъ“ или просто „сермацу“, что значитъ—отборная пшеница. Такъ какъ отъ молотьбы до начала весеннихъ посѣвовъ промежутокъ незначителенъ, то приготовить такія отборныя сѣмена въ большомъ количествѣ не представляется возможнымъ. Обыкновенно въ каждой семьѣ приготовляется такихъ сѣмянъ до двухъ пудовъ. Полученный отъ посѣва сихъ сѣмянъ урожай въ количествѣ около 20-ти пудовъ предназначается полностью на обсѣмененіе, при чемъ и изъ него выдѣляются тоже описаннымъ выше способомъ отборныя зерна вѣсомъ до двухъ пудовъ, которыя засѣваются особо; остальные же 18 пудовъ изъ урожая перваго года (однолѣтнихъ сѣмянъ) тоже служатъ для посѣва. На второй годъ отъ посѣва вновь отобранныхъ двухъ пудовъ сѣмянъ получается снова урожай до 20-ти пудовъ, а изъ однолѣтокъ, при урожаѣ въ сам-10—180 пудовъ.

Урожай изъ однолѣтнихъ сѣмянъ признается годнымъ для посѣва и называется двухлѣтками. Изъ урожая въ 20 пудовъ снова выдѣляется 2 пуда для посѣва, а изъ урожая въ 180 пудовъ берется на обсѣмененіе около 30-ти пудовъ, которые дадутъ въ слѣдующемъ году урожай въ 300 пудовъ трехлѣтокъ и т. д. Для наглядности можно выразить въ цифрахъ весь процессъ обновленія сѣмянъ въ продолженіе трехъ лѣтъ, допуская при этомъ, что весь урожай идетъ на обсѣмененіе наступающею осенью, что въ дѣйствительности не имѣетъ мѣста, такъ какъ большая часть урожая, особенно трехъ, четырехъ и пяти-лѣтокъ сбывается на базарахъ и потребляется на мѣстѣ.

Въ 1-й годъ	отъ посѣва 2-хъ пудовъ	отборныхъ сѣмянъ	получается 20 пудовъ.
„ 2-й „	изъ 20 пд. выдѣляются 2 пд.,	изъ коихъ при посѣвѣ	„ 20 „
„ „ „	отъ посѣва 18 пудовъ однолѣтокъ.		„ 180 „
„ 3-й „	изъ 20 пудовъ выдѣляются 2 пуда,	изъ коихъ при посѣвѣ	„ 20 „
„ „ „	отъ посѣва 18 пудовъ однолѣтнихъ.		„ 180 „
„ „ „	отъ „ 180 „	двухлѣтокъ	„ 1800 „

Процессъ такого обновленія производится до семи лѣтъ, но никакъ не дольше, при чемъ съ каждымъ годомъ зерна становятся безсильнѣе; если трехлѣтки считаются еще „молодыми зернами“, то 4-хъ лѣтки признаются малогодными, пятилѣтки—старыми, а 6-ти лѣтки совершенно негодными. При посѣвѣ этихъ послѣднихъ сѣмянъ получается весьма ничтожный урожай крупныхъ зеренъ, называемый у карабахскихъ армянъ *чарюромъ* (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 63, 64).

спеціальностью названныхъ армянъ, у которыхъ остальные крестьяне закупаютъ отборныя сѣмена для посѣва; этимъ подборомъ сѣмянъ сами татары не занимаются никогда.

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ поселяне, тоже сознавая значеніе хорошихъ посѣвныхъ сѣмянъ, пріобрѣтаютъ ихъ въ предѣлахъ своего же уѣзда въ мѣстностяхъ, славящихся хорошими качествами получаемаго зерна [1]).

Вотъ, собственно, и всѣ данныя, имѣющіяся въ нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ относительно подготовки посѣвныхъ сѣмянъ.

Въ какой мѣрѣ въ другихъ районахъ поселяне запасаются хорошими зернами для посѣва или соблюдаютъ какія либо правила выбора посѣвныхъ сѣменъ —изслѣдователи другихъ уѣздовъ не указываютъ. Можно, однако, вообще допустить, что тщательною сортировкою подготовляютъ сѣмена для посѣва только болѣе зажиточные. Бѣднымъ же поселянамъ этой культурной мѣры нѣтъ возможности примѣнять, иногда просто за неимѣніемъ сѣмянъ даже самыхъ плохихъ для посѣва.

Въ Зангезурскомъ, напримѣръ, уѣздѣ „осенью иногда вмѣсто озимой пшеницы, за неимѣніемъ сѣмянъ, сѣютъ яровую, при этомъ стараются произвести посѣвъ передъ наступленіемъ морозовъ съ тою цѣлью, чтобы зерно не успѣло пустить ростковъ, потому что въ противномъ случаѣ пшеница не дастъ урожая" [2]). Въ Сигнахскомъ же уѣздѣ, по словамъ кн. Аргутинскаго, сѣмена, предназначенныя для посѣва, вовсе не сортируются, а во многихъ случаяхъ даже и не очищаются [3]), что влечетъ за собой значительную засоренность полей, представляющую весьма неблагопріятное условіе для культуры хлѣба.

Способъ посѣва хлѣбовъ повсемѣстно въ Закавказскомъ краѣ одинъ и тотъ-же: сѣмена высѣваются руками, вразбросъ. Самый процессъ посѣва, описанный только г. Ерицовымъ въ изслѣдованіи по Казахскому уѣзду, заключается въ слѣдующемъ: забравъ въ лѣвую фалду чохи (верхнее одѣяніе) отъ 10-ти до 12-ти фунт. пшеницы, сѣятель ровнымъ шагомъ двигается впередъ и разбрасываетъ правой рукой захваченныя въ горсть зерна съ такимъ разсчетомъ, чтобы сѣмена легли равномѣрно [4]), чего, однако, не всегда достигаютъ, такъ какъ посѣвъ производится по вспаханному, совершенно неразровненному полю; благодаря этому, на поляхъ, вспаханныхъ плугомъ, зерна скатываются съ глыбъ и гребней и западаютъ глубоко въ борозды между пластами. Этимъ и объясняется тотъ фактъ, что, несмотря на разбросный посѣвъ, всходы бываютъ расположены правильными рядами, разстояніе между которыми, однако, весьма велико, чтобы можно было счи-

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 131.

[2]) Осенній посѣвъ яровой пшеницы татары называютъ *дондурма*, что означаетъ замороженный или заморозить (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 84, 85.

[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 273.

[4]) Матеріалы, т. II, ч. 2 стр. 166.

тать указываемое обстоятельство желательнымъ. Слѣдовательно, при этомъ взошли только тѣ зерна, которыя попали въ борозду между пластами; упавшія же на пластъ—пропали; все это, конечно, значительно уменьшаетъ урожай. Указанное обстоятельство происходитъ всего скорѣе при посѣвѣ въ вѣтренную погоду и когда сѣмена не одинаково крупны и тяжелы; поэтому, посѣвъ производится преимущественно въ тихую погоду. Для большей же равномѣрности распредѣленія сѣмянъ сѣятели обыкновенно перехаживаютъ поле два раза.

Вообще, надо замѣтить, что посѣвъ, несмотря на свою простоту, требуетъ особеннаго умѣнія и ловкости, отъ которыхъ зависитъ успѣшное его выполненіе.

Количество высѣваемыхъ сѣмянъ имѣетъ весьма важное вліяніе на урожай; этимъ количествомъ опредѣляется, между прочимъ, количество взошедшихъ растеній и, слѣдовательно, та сумма тепла, влаги и питательныхъ веществъ, которая придется на долю каждаго растенія. При густомъ посѣвѣ, растенія хотя получаются въ большемъ числѣ, но они, вслѣдствіе тѣсноты, терпятъ во всемъ недостатокъ, не получаютъ должнаго развитія и, мѣшая, такимъ образомъ, другъ другу, въ конечномъ результатѣ даютъ плохой урожай. Мы не будемъ, конечно, здѣсь останавливаться надъ разборомъ значенія рѣдкаго и густаго посѣва. Поселянинъ, которому далеко не чуждо сознаніе значенія количества высѣваемыхъ сѣмянъ, долгимъ опытомъ выработалъ различныя нормы посѣвовъ, видоизмѣняемыя имъ въ томъ или иномъ направленіи, въ зависимости отъ разнообразныхъ условій. Нормы эти по этой причинѣ весьма трудно уловимы и неподдаются точному опредѣленію.

Прежде, чѣмъ, однако, приводить предѣльныя нормы количества высѣваемаго зерна, познакомимся съ тѣмъ, въ какомъ направленіи измѣняются поселянами эти нормы при тѣхъ или иныхъ условіяхъ.

Вообще говоря, количество высѣваемаго зерна находится въ прямой зависимости отъ рода орудія, которымъ пашутъ, свойства почвы, его плодородія, плотности грунта, климатическихъ условій мѣстности (слѣдовательно, ея высоты), формы поверхности пашни, привычекъ населенія и даже каждаго сѣятеля, времени вспашки, погоды во время высѣва, влажности почвы, покатости участка, отъ того примѣняется ли искусственное орошеніе и пр. пр.; при столь многочисленныхъ условіяхъ, комбинирующихся въ дѣйствительности въ самыхъ разнообразныхъ сочетаніяхъ, и нормы посѣвовъ должны быть чрезвычайно разнообразны. Вотъ почему, какъ мы говорили, опредѣленіе съ достаточною точностью средняго количества высѣваемаго зерна на одной десятинѣ не только въ различныхъ районахъ Закавказья, но въ одной и той же мѣстности, представляетъ значительныя затрудненія.

Поселяне, при опредѣленіи густоты посѣвовъ, принимаютъ въ соображеніе перечисленныя условія и измѣняютъ въ томъ или иномъ направленіи количество высѣваемаго зерна. Вотъ, напримѣръ, какъ измѣняютъ, по словамъ г. Зелинскаго, александропольскіе поселяне количество высѣваемаго зерна на одномъ

участкѣ, въ продолженіе трехъ лѣтъ сряду, вслѣдствіе уменьшенія силы производительности почвы и измѣненія рода орудія при обработкѣ. На одной десятинѣ высѣваютъ:

Пшеницы	въ 1-ый годъ	10 пудовъ.
	„ 2 „	9 „
	„ 3 „	8 „
Ячменя	„ 1-ый „	10 „
	„ 2 „	8 „
	„ 3 „	6 „

Изъ этого видно, что при уменьшеніи силы производительности почвы уменьшается и количество высѣваемыхъ сѣмянъ на одномъ и томъ же участкѣ, иначе говоря, на тощихъ почвахъ сѣютъ рѣже, чѣмъ на плодородныхъ [1]). Точно также поступаютъ поселяне: въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ, гдѣ на хорошихъ глинистыхъ почвахъ сѣютъ бо̀льшее количество сѣмянъ, нежели на каменистыхъ и неполивныхъ [2]); въ Зангезурскомъ уѣздѣ, гдѣ на плохихъ почвахъ сѣютъ рѣже [3]); въ Лечхумскомъ уѣздѣ [4]) и юго-западной части Кутаисскаго уѣзда [5]), гдѣ на лучшихъ почвахъ сѣютъ кукурузу гуще, чѣмъ на плохихъ.

Въ Тіонетскомъ же [6]), Ахалкалакскомъ, Ахалцихскомъ [7]), Тифлисскомъ [8]), Джеватскомъ [9]), Бакинскомъ [10]), Эчміадзинскомъ, Сурмалинскомъ [11]), Казахскомъ [12]), Шорапанскомъ [13]), Кутаисскомъ (въ сѣверо-восточной его части [14]) и Ленкоранскомъ уѣздахъ поселяне поступаютъ совершенно иначе: чѣмъ почва хуже, чѣмъ больше посѣву угрожаютъ различныя неблагопріятныя условія, тѣмъ посѣвы производятся гуще. Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, напримѣръ, въ предгорной полосѣ при плужной запашкѣ на десятинѣ высѣваютъ меньше, чѣмъ при обработкѣ сохою, на $1^1/_2$ пуда; на отдохнувшихъ земляхъ первый годъ высѣваютъ на десятинѣ $8^1/_2$ пудовъ, а на второй годъ—фунтовъ на 30 болѣе. По словамъ из-

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 41.
[2]) Ib., т. I, стр. 684.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.
[4]) Ib., т. I, стр. 176.
[5]) Ib., т. VII, стр. 242.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 445, 446.
[7]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 154, 155.
[8]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 241.
[9]) Ib., т. VII, стр. 311.
[10]) Ib., т. I, стр. 484. Въ Бакинскомъ уѣздѣ, впрочемъ, на самыхъ худшихъ почвахъ сѣютъ весьма рѣдко, всего какихъ нибудь 4 пуда.
[11]) Ib., т. III, ч. I, стр. 311, 312.
[12]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166.
[13]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 203.
[14]) Ib., т. I, стр. 244.

слѣдователя Казахскаго уѣзда, на хорошихъ глинистыхъ земляхъ сѣютъ гуще, но на жирныхъ—рѣже, изъ боязни вылеганія. Духоборы въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, занимающіе самыя возвышенные пункты этого уѣзда, предпочитая густые посѣвы, руководствуются тѣмъ соображеніемъ, что при такомъ посѣвѣ всходитъ болѣе слабое растеніе, которое, поэтому, скорѣе вызрѣваетъ.

Что-же касается поливныхъ земель, то онѣ, по словамъ изслѣдователей, засѣваются гуще, чѣмъ неполивныя земли; исключеніе въ этомъ отношеніи представляютъ нѣкоторые уѣзды, гдѣ на поливныхъ земляхъ сѣютъ рѣже [1]).

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ поселяне „обращаютъ вниманіе и на форму мѣстности: внизу наклонной поверхности сѣютъ рѣже, чѣмъ въ верхней ея части, такъ какъ часто потоки дождевой воды сносятъ сѣмена внизъ [2]).

При посѣвахъ кукурузы на количество высѣваемаго зерна вліяетъ и та цѣль, ради которой она воздѣлывается. Въ Рачинскомъ уѣздѣ, напримѣръ, ее высѣваютъ такъ густо, что она даетъ мало початковъ и вся уходитъ въ солому. Дѣлается это съ тою цѣлью, правда, врядъ ли достигаемою, чтобы на маломъ участкѣ выгодать какъ можно болѣе урожая, а въ нѣкоторыхъ, хотя и немногихъ мѣстахъ, гдѣ кукуруза сѣется ради только соломы,—чтобы имѣть лишній запасъ ея на зиму [3]).

Всѣ эти обстоятельства надо имѣть постоянно въ виду, при разсмотрѣніи приводимыхъ ниже таблицъ, въ которыхъ сгруппированы данныя о количествѣ высѣваемаго на десятинѣ зерна различныхъ растеній въ различныхъ мѣстностяхъ. Данныя эти только приблизительно достовѣрны и собраны путемъ опроса населенія; только для Александрапольскаго и Зангезурскаго уѣздовъ г. Зелинскій самъ лично опредѣлилъ эти цифры на пробныхъ участкахъ.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 154, 155.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.
[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 54, 55.

Названія районовъ.	Количество высѣваемаго зерна въ пудахъ [1].																
ТИФЛИССКАЯ ГУБЕРНІЯ.	Пшеница.		Ячмень.		Рожь.	Кукуруза.	Просо.	Полба.	Овесъ.	Угрехели (вика).	Фижъ.	Кушна.	Эспарцетъ.	Ленъ.	Рыжикъ.	Суренна.	Картофель.
	Озимая.	Яровая.	Озимый.	Яровой.													
Тифлисскій [2]	7-12		8-14		6-10	1-1,5	0,5-0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Горійскій [3]:																	
1-й нагорный районъ	—	12-16	—	12-16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-й „ „	12-16		12-16		—	—	—	3-5	3-6	4-7	—	—	—	—	—	—	—
Долины	10-14(12)	8-12(10)	10-14(12)	8-12(10)	—	2-4	1-2	2-4	3-5	3-6	—	—	—	—	—	—	—
Душетскій [4]	8-20		8-20		—	—	—	—	6-25	—	—	—	—	—	—	—	—
Тіонетскій [5]:																	
Эрцо-Тіонеты.	10-12 [6] 8-10 [7]	6-8	—	8	—	—	0,5	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кахетія [8]	7-9	—	7—9		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пшавія	—	10-15	—	12-14	7-8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пирикитская Хевсуретія.	—	12-16	—	14-18													
Сигнахскій [9]	7	—	8		—	0,5	0,75	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Телавскій [10]	9		9		—	1,2	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ахалкалакс. [11] *Ахалцихскій*	12-13		16		—	2,2	—	—	—	—	10	6,5	1,5	2,5	1,2	2	90-100
Нѣмецкія колонія. [12]	9		11		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Цифры, поставленныя на линіи графъ относятся къ обѣимъ сосѣднимъ графамъ; цифры въ скобкахъ представляютъ среднія величины.

[2]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 241.

[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 212.

[4]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 51.

[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 446.

[6]) При лѣтней вспашкѣ.

[7]) При осенней вспашкѣ.

[8]) Въ Панкисахъ засѣваютъ больше, чѣмъ въ Кахетіи, и меньше, чѣмъ въ Эрцо-Тіонетахъ.

[9]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, 274.

[10]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 101.

[11]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 154.

[12]) Ib., т. 1, стр. 125.

КУТАИССКАЯ ГУБЕРНІЯ.	Пшеница.	Ячмень.	Кукуруза.	Фасоль (при посѣвѣ вмѣстѣ съ кукурузой).	Просо.	Гоми.	Табакъ.
Озургетскій уѣздъ [1]. .	—	—	2,66	—	—	—	1/2 ф.
Сенакскій [2]) „ .	—	—	2,66	—	—	—	—
Зугдидскій [2]) „ .							
Лечхумскій [3]) „ . .	10,66	—	2,66	—	—	—	—
Рачинскій [4]) „ . .	21	21	4	—	4	—	—
Шорапанскій [5]) „ . .	4—8	5—8	2—3	—	—	—	—
Кутаисскій:							
a) сѣверо-восточная часть [6])	6	4,85	2,32	0,32	0,5	0,25	—
b) юго-западная [7]):							
низменная полоса.	—	—	4	0,5	—	1	—
нагорная	—		3	—	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 751.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 283.
[3]) Ib., т, I, стр. 177.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 53.
[5]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 204.
[6]) Ib., т. 1, стр. 244.
[7]) Ib., т. VII, стр. 240, 241, 242.

БАКИНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.	Пшеница.		Ячмень:		Полба.	Рожь.	Просо.	Чалтыкъ.	Люцерна.	Халу, кяркюша и чечевица.
	озимая.	яровая.	озимый.	яровой.						
Шемахинскій и Геокчайскій ульзды [1]:										
a) прикуринская полоса	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) виноградно-шелководная „	8,₂	—	—	—	—	—	—	5	—	—
c) русскія селенія	8,₂-13,₅	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Джеватскій ульздъ [2]:										
a) поливныя земли	7	—	10	—	—	—	—	—	—	—
b) неполивныя „	9	—	12	—	—	—	—	—	—	—
Бакинскій ульздъ [3]:										
a) Апшеронскій полуостровъ	4-6(5)	—	4-6	—	—	—	—	—	—	—
b) западная часть [4]	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кубинскій ульздъ:										
a) Южная часть [5]:										
1) Шабрань	9	—	—	—	—	—	—	12	—	—
2) средняя терраса	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3) верхняя „	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) Сѣверная часть [6]:										
1) эйлажная полоса	—	—	—	10	—	12	—	—	—	—
2) средняя „	10	—	12	—	10	—	0,₂-0,₇₅	—	—	—
3) Мюшкюръ	12	—	14	—	—	—	0,₂	12	—	—
Ленкоранскій ульздъ [7]:										
a) высокая полоса	10		Нѣсколько больше пшеницы.		—	—	1,₁₂	—	1,₁₂	6-8
b) горная „	8-9				4-5	—	—	—	—	—
c) предгорная „	8-10		—	—	—	—	—	—	—	—
d) степная „	7,₂-8,₂-9,₂		9,₂-10,₂-12		—	—	—	5-7,₂	—	—
d) лѣсная „	8-10		—	—	—	—	—		—	—

[1]) Матеріалы т. VI, ч. 2, стр. 142.
[2]) Ib., т. VII, стр. 311.
[3]) Ib., т. I, стр. 484.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 458.
[5]) Ib., стр. 193
[6]) Ib., стр. 343, 347, 348, 353.

ЭРИВАНСКАЯ ГУБЕРНІЯ.	Пшеница: Озимая.	Пшеница: Яровая.	Ячмень.	Чалтыкъ.	Полба.	Ленъ.	Кунжутъ.	Сурѣпица.	Гечи-бунаргы.	Рижикъ.	Табакъ.	Люцерна.
Александрапольскій уѣздъ [1] . .	—	12-14(13)	14-16	—	—	2,5-3	—	3-4		2,5-3	—	—
Сурмалинскій [2]	„											
Эчміадзинскій:	„											
1) поливная земля. .	14-17(15)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2) неполивная „ . .	—	11-14(13)	13-16	7,5	—	5	1,25	—	—	—	1/4 ф.	—
Эриванскій уѣздъ [3]:												
А) на плоскости	14-16(15)	—	17	7	—	—	—	—	—	—	—	2,5-3,75
В) въ горахъ:												
1) поливная земля. .	13	8	14	—	—	—	—	—	—	—	—	
2) неполивная „ . . .	9		10	—	—	—	—	—	—	—	—	
Новобаязетскій уѣздъ:												
а) сѣверо-восточная часть [4]:												
1) на плоскогорьяхъ:												
а) поливная земля .	—	12-15	15-18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) неполивная „ .	—	6-10	10-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2) въ нагорной полосѣ [5].	—	11-15	14-18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) юго-западная часть:												
1) Айриджинское плато . .	—	до 15	до 18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2) Мазринская низменность .		8	12									
3) Канарчайская долина:												
а) на поливной землѣ.	—	12-13	14-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) на неполивной „	—	10	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [6]:												
Шаруръ	15-17	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	2
Даралагезъ	—	7-14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Нахичеванскій уѣздъ:												
а) западная часть [7]. .	10-15		8-12		10-15	2-3	—	—	—	—	—	—
b) восточная [8] „ . . .	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Въ дополненіе къ этимъ свѣдѣніямъ слѣдуетъ замѣтить, что рожь высѣвается на десятинѣ, по даннымъ для Новобаязетскаго уѣзда, въ количествѣ 8—10 пудовъ; шамбала и коринья, по даннымъ для Нахичеванскаго уѣзда, въ количествѣ— $7^1/_2$ пудовъ.

[1])Матеріалы, т. I, стр. 41; [2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 311, 312; [3]) Ib., стр. 94; [4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41, 42; [5]) Ib., т. I, стр. 337, 338; [6]) Ib., т. I, стр. 684, 687; [7]) Ib., стр. 562; [8]) Ib., стр. 618.

ЕЛИСАВЕТПОЛЬСКАЯ ГУБЕРНІЯ.	Пшеница: Озимая.	Пшеница: Яровая.	Ячмень: Озимый.	Ячмень: Яровой.	Овесъ.	Полба.	Рожь.	Кукуруза.	Просо.	Картофель.	Ленъ на масло.	Чалтыкъ.	Лалеманція.	Чечевица.
Казахскій уѣздъ [1]): (въ среднемъ для всего уѣзда).	9	9	столько-же, сколько и пшеницы, или на 10-36 ф. больше.					4-5	$1_{,75}$-$2_{,25}$	—	—	—	—	—
а) на равнинѣ	12-16(14)	—						—	—	—	—	—	—	—
b) въ предгоріяхъ	9							—	—	—	—	—	—	—
в) въ нагорной полосѣ . .		12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
с) у русскихъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80-100	6-7	—	—	—
Елисаветпольскій уѣздъ [2]):														
а) на низменности . . . . (с. Суниларъ).	$8_{,5}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) въ горной части. . . . (с. Новогорѣлое).	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Джеваншірскій уѣздъ [3]):														
а) на поливныхъ земляхъ .	9-11(10)	—	10-12(11)		—	—	—	—	—	—	—	$6_{,5}$-7	—	—
b) на неполивныхъ „ .	11		13											
Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [4]):														
а) на нагорной полосѣ . .	—	7-$7_{,5}$	—	6	—	8	6	—	$1_{,5}$	—	—	—	—	—
b) на низменной „ . .	$7_{,5}$-8	—	7	—	—	—	—	—	2	—	—	$7_{,5}$	—	—
Зангезурскій уѣздъ [5].														
а) Зангезурскій участокъ . (с. Ханзирякъ)	$8_{,5}$	(11)	$7_{,5}$		—	$7_{,2}$	—	—	3	—	—	—	—	—
b) Сисіанскій участокъ . . (с. Кущи—Тазакендъ) .	$13_{,5}$		$12_{,5}$		—	—	—	—	—	—	—	—	$3_{,5}$	$7_{,5}$
Ареширскій уѣздъ:														
а) Чалтыководный районъ .	10-14		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) Саруджо, Дюзъ-Енгиджа на прилегающихъ горахъ. . .	6-78		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Чтобы дать понятіе о томъ, насколько въ дѣйствительности количеество высѣваемаго зерна отклоняется отъ этой нормы, мы приведемъ еще слѣдующія данныя изъ изслѣдованія по Казахскому уѣзду: Михайловцы высѣваютъ на десятинѣ пшеницы 14, пудовъ, Головинцы—8—10 п., Новоделиженцы и Узунъ-тальцы—7—10 п., Стародилижавцы—7—9 п., Таузъ-кальцы—6 п., Татли-кендцы—$7_{,5}$ пудовъ. Матеріалы т. II. ч. 2 стр. 166; [2]) Ib., т. VII, стр. 84; [3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 392, 394; [4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 301; [5]) Ib., стр. 83; [6]) Ib., т. VII, стр. 167.

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ мы видимъ, что количество высѣваемыхъ на одной десятинѣ сѣмянъ различныхъ растеній колеблется въ различныхъ губерніяхъ въ слѣдующихъ предѣлахъ (данныя выражены въ пудахъ):

	Названія губерній.						
	Тифлисская.	Кутаисская.	Елисаветпольская	Эриванская.	Бакинская.	Въ пяти губерніяхъ Закавказья.	Средніе нормальные посѣвы.
Пшеница	7—16	4—21	6—14	7—17	4—12	4—21	7,25—14,75
Ячмень	7—16	4,5—21	6—13	8—17	4—14	4,5—21	6—12
Рожь	6—10	—	9	8—10	12	8—12	9—11,25
Кукуруза	0.5—2	2—4	4—5	—	—	0,5—5	2,25—3,5
Гоми	—	0,25—1	—	—	—	0,25—1	—
Просо	0.5—2	0,5—4	1.5—3	—	0.5—1,12	0,5—4	1,12—3,3
Полба	2—10	—	7,2—9	10—15	4—10	2—15	10,25—16,25
Овесъ	3—25	—	6—9	—	—	3—25	10.5—21
Чалтыкъ	—	—	6,5—7,5	7—15	5—12	5—15	5—12
Ленъ	2,5	—	6—7	2—5	—	2.5—7	4.25—8.3
Рыжикъ	1,25	—	—	2,5—3	—	1,25—3	1—1,25
Сурѣпица	2	—	—	3—4	—	2—4	1—1½
Кунжутъ	—	—	—	1,5	—	1,5	1—3.5
Люцерна	—	—	—	2—3,75	1,12	1,12—3,75	1.87—2.5
Вика	3—7	—	—	—	—	3—7	7,5—11.25
Фикъ	10	—	—	—	—	10	9—14,3 [1]
Кушна	6,75	—	—	—	6—8	6—8	
Эспарцетъ	1,5	—	—	7,5	—	1,5—7,5	10—12.5
Донникъ	—	—	—	7,5	—	7,5	1.1—1.8
Чечевица	—	—	—	—	6—8	6—8	7,5—10
Хашу (?)	—	—	—	—	6—8	6—8	?
Табакъ	—	½ фун.	—	¼ фун.	—	¼—½ Ф.	¼—1 Ф.
Картофель	50—100	—	80—100	—	—	—	50—150

[1]) Эти цифры относятся къ однолѣтнимъ кормовымъ растеніямъ изъ семейства мотыльковыхъ, какъ то: кормовой горошекъ и др., къ которымъ принадлежатъ фикъ и кушна.

Разсматривая эти данныя, мы видимъ рѣзкое отклоненіе количества высѣваемыхъ сѣмянъ въ пяти губерніяхъ Закавказья отъ нормальныхъ посѣвовъ только для пшеницы и ячменя — въ Кутаисской губерніи, для кукурузы, полбы, овса и эспарцета — въ Тифлисской губерніи и для донника — въ Эриванской губерніи. Не принимая, однако, во вниманіе этихъ данныхъ, представляющихъ, надо думать, въ силу случайныхъ причинъ, существенное отличіе отъ среднихъ посѣвовъ, легко замѣтить, что въ общемъ количество зерна, высѣваемаго въ Закавказьи на одной десятинѣ, весьма близко подходитъ къ среднимъ нормальнымъ величинамъ.

Задѣлка сѣмянъ. Послѣ посѣва немедленно выступаетъ въ поле то орудіе, которымъ сѣмена должны быть задѣланы; такимъ образомъ, въ день можно засѣять только такое пространство, какое можетъ быть задѣлано въ тотъ же день: впрочемъ, въ Казахскомъ уѣздѣ часто высѣваютъ сѣмена подъ вечеръ и задѣлываютъ ихъ на слѣдующее утро, послѣ ночной росы [1]).

Съ орудіями, служащими въ различныхъ районахъ для задѣлки сѣмянъ, мы познакомились въ предыдущихъ главахъ. Этими орудіями опредѣляется глубина и тщательность задѣлки сѣмянъ — операціи, имѣющія немаловажное значеніе для успѣшности культуры.

Въ какой мѣрѣ сознательно поступаютъ поселяне, выбирая то или иное орудіе для задѣлки, въ какой мѣрѣ земледѣльцы отдаютъ себѣ ясный отчетъ, предпочитая глубокую или мелкую задѣлку сѣмянъ,—на этотъ счетъ мы имѣемъ указанія только по нѣкоторымъ уѣздамъ. По словамъ изслѣдователя Казахскаго и Борчалинскаго уѣздовъ Ерицова, „на возвышенныхъ и влажныхъ мѣстахъ задѣлываютъ сѣмена мельче, на почвахъ легкихъ — сравнительно глубже“ [2]).

Затѣмъ, изъ изслѣдованія по Ахалкалакскому уѣзду мы узнаемъ, что духоборы сознательно предпочитаютъ мелкую задѣлку съ помощью боронъ, такъ какъ при этихъ условіяхъ всходы, хотя появляются раньше и растеніе бываетъ слабѣе, но за то оно скорѣе вызрѣваетъ и не подвергается раннимъ морозамъ. Позднихъ весеннихъ морозовъ духоборы не такъ боятся, какъ раннихъ лѣтнихъ; отъ весенняго мороза, хотя и погибаютъ нѣсколько перушковъ, но растеніе всетаки выбрасываетъ стрѣлку; отъ лѣтняго же мороза, если онъ ударитъ во время цвѣтенія или колошенія, урожай зерна совершенно погибаетъ. Армяне того же уѣзда, задѣлывая сѣмена при вспашкѣ сохой тѣмъ же орудіемъ, слѣдовательно, на большую глубину, полагаютъ, что въ условіяхъ ихъ хозяйства при глубокой задѣлкѣ сѣмянъ получается лучшій урожай; коренное населеніе, однако, при тѣхъ же условіяхъ вспахивающее землю на большую глубину, предпочитаетъ поверхностную задѣлку сѣмянъ волокушей [3]).

Вообще, относительно существующаго способа задѣлки сѣмянъ мы можемъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 166, 167.

[2]) Ib., стр. 167.

[3]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 155.

сказать, что онъ не лишенъ смысла; мы видѣли, что при вспашкѣ плугомъ сѣмена задѣлываютъ волокушей—бороной, т. е. мелко, при вспашкѣ сохой—тѣмъ же орудіемъ, слѣдовательно, глубже. Если мы при этомъ примемъ во вниманіе, что плугомъ пашутъ тяжелыя почвы, а сохой—жнивье и вообще болѣе легкія почвы; что при плужномъ паханіи почва не такъ тонко разрыхляется, какъ при вспашкѣ поля сохой вдоль и поперекъ, то во всемъ этомъ мы должны будемъ видѣть соблюденіе поселяниномъ главнаго правила задѣлки сѣмянъ, требующаго, *чтобы тѣмъ мельче были задѣланы сѣмена, чѣмъ тяжелѣе почва и чѣмъ меньше она разрыхлена.*

Само собою ясно, что очень часто, въ силу требованій совершенно посторонних культурѣ растеній, поселянинъ дѣлаетъ тѣ или иныя отступленія отъ этого правила; поэтому, мы не будемъ утверждать, что во всѣхъ случаяхъ способъ задѣлки сѣмянъ раціоналенъ; мы не станемъ доказывать и того, что сама техника задѣлки совершенна, ибо она оставляетъ желать еще очень многаго; но, во всякомъ случаѣ, говоря вообще, мы не можемъ не видѣть разумнаго, основаннаго на опытѣ, отношенія поселянъ къ этой важной хозяйственной операціи, которую они выполняютъ, по мѣрѣ своихъ силъ и средствъ, съ соблюденіемъ важнѣйшаго требованія правильной задѣлки посѣва.

ГЛАВА V.

Уходъ за полевыми растеніями во время ихъ роста.

1) Орошеніе посѣвовъ.

Какъ мы уже говорили въ общемъ обзорѣ естественныхъ условій края, орошеніе посѣвовъ является почти во всей жаркой полосѣ Восточнаго Закавказья однимъ изъ тѣхъ условій, безъ котораго не мыслима земледѣльческая культура. Почва здѣсь, несмотря на все свое плодородіе, не способна что либо производить безъ болѣе или менѣе частаго ея орошенія. Помимо увеличенія запаса влаги, искусственное орошеніе способствуетъ усиленному вывѣтриванію почвы и уменьшаетъ вредъ, причиняемый полевыми мышами и различными насѣкомыми. Такимъ образомъ, орошеніе посѣвовъ тамъ, гдѣ оно необходимо и примѣняется, составляетъ одну изъ самыхъ существенныхъ сторонъ сельско-хозяйственной культуры; ему посвящена, поэтому, особая спеціальная статья. Не входя, по этой причинѣ, въ разработку ирригаціоннаго вопроса въ техническомъ и юридическомъ отношеніяхъ, мы только укажемъ въ настоящей главѣ на способы (въ общихъ чертахъ), время и число поливокъ, требуемыхъ хлѣбными растеніями (пшеницей, ячме-

немъ, кукурузой и просомъ), и только для Тифлисской губерніи приведемъ подробныя данныя нашихъ личныхъ наблюденій по техникѣ орошенія. О поливкѣ-же чалтыка мы будемъ говорить особо при описаніи его культуры.

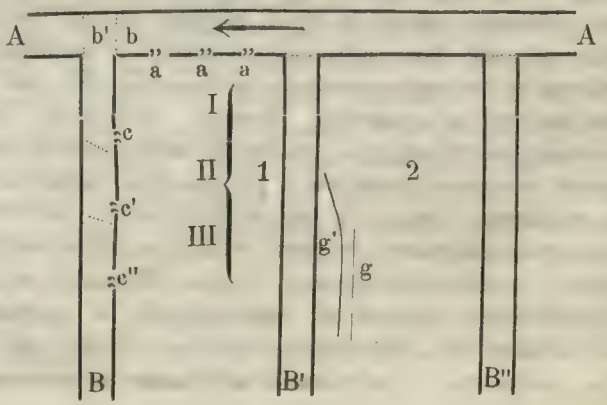
Въ отношеніи числа и времени поливокъ, зависящихъ отъ условій климата и почвы, отъ количества подпочвенной влаги, мѣстоположенія поливаемаго участка, тщательности обработки земли и количества поливныхъ средствъ, —каждая мѣстность имѣетъ свои особенности; число поливокъ, въ зависимости отъ перечисленныхъ условій, колеблется отъ одного раза до 5-ти и даже 7-ми. Особенно многократны поливки въ Эриванской, Бакинской и Елисаветпольской губерніяхъ; въ Тифлисской-же губерніи посѣвы требуютъ сравнительно меньшаго числа поливокъ.

Разсмотримъ, поэтому, каждую губернію отдѣльно въ отношеніи числа и времени поливокъ.

О способѣ, времени и числѣ поливокъ въ низменной полосѣ *Тифлисской* губерніи мы находимъ указанія въ Матеріалахъ только по Горійскому, Ахалцихскому и Ахалкалакскому уѣздамъ; затѣмъ, въ нашемъ распоряженіи имѣются и нѣкоторыя свѣдѣнія, относящіяся къ хозяйству кн. И. К. Мухранскаго въ Душетскомъ уѣздѣ.

Познакомимся, прежде всего, со способомъ поливки посѣвовъ. По нашимъ наблюденіямъ въ Мухранской долинѣ, Душетскаго уѣзда, передъ поливкой осенью, послѣ задѣлки сѣмянъ, на пашнѣ проводятъ плугомъ оросительныя канавки, по 4 на каждомъ загонѣ въ $^1/_2$ десятины, такъ, чтобы 2 изъ нихъ приходились около разъемныхъ бороздъ и 2 по серединѣ загона, при чемъ стараются провести канавки (борозды) по наиболѣе возвышеннымъ частямъ пашни. Всѣ эти борозды служатъ въ одно и тоже время и для привода воды, и для спуска ея. Самый процессъ орошенія заключается въ слѣдующемъ. Въ началѣ вода напускается изъ главной борозды А. А. (см. чертежъ въ примѣчаніи) въ участокъ 1, при чемъ запруживается борозда въ b и открываются ея откосы (a, a, a); напитавъ уча-

Схематическій чертежъ поливаемаго участка.



стокъ I водою, переносятъ запруду изъ b въ b' и пускаютъ воду внизъ по бороздѣ B [1]), которую запруживаютъ у того мѣста, куда достигла вода изъ a, a, a; предположимъ, что это будетъ въ *c*. Въ этомъ мѣстѣ борозды B открываютъ около запруды откосъ и даютъ водѣ стокъ на участокъ II; поливъ этотъ участокъ, переносятъ запруду въ c', руководствуясь опять тѣми-же соображеніями. Такимъ образомъ, доходятъ до конца первой полосы. Поливъ ея, переходятъ затѣмъ на сосѣднюю 2-ую полосу и поливаютъ ее тѣмъ-же способомъ изъ борозды A и B'. Борозда B' очень часто служитъ и для поливки первой полосы въ томъ случаѣ, если вода изъ борозды B, по ея мѣстоположенію, не доходитъ до противоположной стороны поливаемаго участка.

Быстрота, равномѣрность и успѣшность орошенія находятся въ зависимости, между прочимъ, и отъ количества воды, притекающей въ единицу времени. При слишкомъ большой струѣ, вода взрываетъ землю и уноситъ частицы ея вмѣстѣ съ сѣменами на другія мѣста. Во время орошенія поливальщикъ ходитъ по пашнѣ и лопатой даетъ направленіе напускаемой водѣ. Если борозды проведены не по самому высокому мѣсту пашни, то поливальщику приходится самому по такому мѣсту проводить лопатой новую борозду (напр. g), которую онъ соединяетъ съ главною бороздою B' при помощи вала (g'), дающаго также возможность стекать водѣ въ борозду g и со всего выпележащаго участка. Дальнѣйшее орошеніе, затѣмъ, ведется изъ этой борозды (g) по обѣ ея стороны при помощи тѣхъ-же пріемовъ.

Если вообще поливка посѣвовъ играетъ важную роль въ жаркой полосѣ, такъ какъ безъ нея хлѣба совершенно выгораютъ отъ лѣтняго зноя, то не меньшее значеніе имѣетъ тщательность и равномѣрность поливки: на участкахъ, оставшихся недостаточно политыми, сѣмена всходятъ крайне туго; тамъ-же, гдѣ воды было напущено очень много или она почему нибудь застоялась, хлѣба вымокаютъ и желтѣютъ. Отъ равномѣрной-же поливки, обусловленной, между прочимъ, равномѣрностью разрыхленія почвы, опытностью и внимательностью поливальщика, зависитъ и одновременность вызрѣванія растеній, что весьма важно для своевременной ихъ уборки и предупрежденія осыпанія.

Легко понять, что при нашихъ мѣстныхъ земледѣльческихъ орудіяхъ, производящихъ крайне несовершенное разрыхленіе почвы, достичь равномѣрной поливки посѣвовъ очень трудно, и можно утверждать, что неодинакое обогащеніе влагою различныхъ частей поливаемаго участка составляетъ одинъ изъ главнѣйшихъ недостатковъ существующаго орошенія посѣвовъ, удовлетворительное выполненіе котораго требуетъ особеннаго вниманія и опытности.

Послѣ поливки поле представляется совершенно гладкимъ, за исключеніемъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ были оросительныя борозды; комки и глыбы, оставшіеся послѣ заволакиванія, благодаря дѣйствію воды, совершенно размокаютъ и расплываются.

---

[1]) Въ то время, когда вода напускается въ борозду B, доступъ въ остальныя борозды (B', B''....) по пути движенія воды закрытъ.

Это и дѣлаетъ излишнимъ тщательное раздѣлываніе поверхностнаго слоя, или раздробленіе глыбъ, хотя, конечно, не устраняетъ необходимости равномѣрнаго разрыхленія почвы. Весь поверхностный слой представляется на большую или меньшую глубину, зависящую отъ плотности почвы, покрытымъ какъ-бы слоемъ густой грязи, образующей небольшую кору, которая, однако, легко вывѣтривается и разсыпается въ тонкій порошекъ. Благодаря такимъ свойствамъ почвы, главною цѣлью обработки, если не имѣть въ виду уничтоженія сорныхъ травъ, должно быть однородное, хотя и не тщательное, разрыхленіе всего слоя, затѣмъ разравниваніе поверхности для уничтоженія бугровъ и западинъ, мѣшающихъ равномѣрной поливкѣ всего поля.

Посмотримъ теперь, сколько разъ и въ какое время производятъ орошеніе посѣвовъ въ различныхъ частяхъ низменной полосы Тифлисской губерніи.

Озимые посѣвы повсюду поливаются въ первый разъ осенью, послѣ посѣва; во второй разъ они орошаются весною, но и то не повсюду и не всегда. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ вторая поливка озими совершается только въ сухую весну; въ иныхъ селеніяхъ Горійскаго уѣзда, гдѣ пахотные участки имѣютъ глинистую почву, они поливаются только одинъ разъ передъ посѣвомъ, такъ какъ при второй поливкѣ урожай пшеницы, по словамъ крестьянъ, совершенно пропадаетъ [1]).

Яровые (ячмень и пшеница) поливаются въ большинствѣ случаевъ одинъ разъ весною, послѣ посѣва, причемъ время поливки опредѣляется наступленіемъ жары.

Просо и кукуруза, требующія особенно обильной поливки, орошаются въ первый разъ послѣ посѣва, во второй—въ половинѣ іюля; третья поливка, которою пользуется кукуруза въ сухое лѣто, бываетъ въ началѣ сентября. Впрочемъ, время второй поливки кукурузы опредѣляется въ зависимости отъ погоды и состоянія растеній: если листья не ярко-зеленаго цвѣта и начинаютъ слегка свѣтлѣть, то стараются скорѣе явиться съ поливкой на помощь слабѣющему растенію. Наконецъ, относительно третьей поливки не всѣ держатся одного воззрѣнія; нѣкоторые считаютъ необходимымъ полить кукурузу въ концѣ августа въ третій разъ (особенно въ сухую осень), другіе же находятъ, что эта третья поливка только замедляетъ вызрѣваніе, нисколько не увеличивая урожая зерна. Относительно первой поливки кукурузы слѣдуетъ замѣтить, что въ томъ случаѣ, когда сѣмена ея намачиваются передъ посѣвомъ, тогда названная поливка производится послѣ появленія всходовъ; затѣмъ, иногда поля, предназначенныя подъ кукурузу, поливаются до посѣва, посѣвъ же производится спустя нѣкоторое время послѣ этого орошенія, когда земля достаточно обсохнетъ.

Въ Горійскомъ уѣздѣ кукурузныя поля почти во всѣхъ селеніяхъ поливаются по три раза, а именно—послѣ посѣва, послѣ всхода кукурузы болѣе, чѣмъ на $^1/_4$ аршина, и передъ наливомъ зерна [2]). Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, если во время

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1. стр. 216, 215.

[2]) Ib., стр. 216, 215.

посѣва стоитъ дождливая погода, то кукуруза тотчасъ послѣ посѣва не поливается и первая поливка откладывается до конца мая; въ противномъ случаѣ, первая поливка производится тотчасъ же послѣ посѣва [1]). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ кукуруза поливается отъ 2-хъ до 4-хъ разъ, смотря по погодѣ.

Вотъ, собственно говоря, всѣ данныя, которыми мы располагаемъ относительно времени и числа поливокъ. Нѣкоторое разнорѣчіе этихъ данныхъ нисколько не должно подрывать ихъ значенія, такъ какъ низменная полоса Тифлисской губерніи далеко не однообразна въ отношеніи тѣхъ условій, которыми опредѣляется необходимость и возможность орошенія. Во всей, напримѣръ, Кахетіи, занимающей низменное положеніе, орошеніе посѣвовъ не является необходимымъ условіемъ культуры, и хлѣба произрастаютъ здѣсь безъ поливки; только кукуруза и просо въ Тіонетской Кахетіи, по словамъ М. Мачабели, нуждаются въ поливкѣ.

Въ другихъ частяхъ низменной полосы хотя орошеніе и можетъ считаться одинаково необходимымъ, но недостатокъ поливныхъ средствъ дѣлаетъ иногда невозможнымъ производить орошенія посѣвовъ въ такомъ числѣ, какое потребно для успѣшнаго роста хлѣбовъ. Вотъ почему для нѣкоторыхъ районовъ, какъ, напримѣръ, Ахалцихскій уѣздъ, нельзя установить опредѣленной нормы ни для числа, ни для времени поливокъ; здѣсь число поливокъ всецѣло зависитъ отъ количества оросительной воды, которымъ располагаютъ посляне; поэтому, иногда, несмотря на всю необходимость второй поливки, ее невозможно бываетъ осуществить, за недостаткомъ поливныхъ средствъ.

Въ жаркой полосѣ *Елисаветпольской* губерніи искусственное орошеніе играетъ болѣе важную роль, чѣмъ въ Тифлисской. Здѣсь число поливокъ доходитъ иногда и до 5-ти, такъ какъ растенія болѣе нуждаются въ искусственномъ обогащеніи почвы влагою.

Для орошенія посѣвовъ предварительно на пашнѣ проводятъ сохою оросительныя борозды въ разстояніи другъ отъ друга отъ 2-хъ до 3-хъ аршинъ въ Елисаветпольскомъ и Казахскомъ уѣздахъ и отъ $2^1/_2$ до 3-хъ саженей въ Джеваншірскомъ уѣздѣ. Канавки проводятъ въ Казахскомъ уѣздѣ вдоль и поперекъ загона и вокругъ пашни, такъ что весь участокъ разбивается на клѣтки [2]); въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ канавки проводятъ по пашнѣ въ одномъ направленіи, такъ что эта послѣдняя разбивается на неширокія полосы (тахта) [3]).

Въ Джеваншірскомъ же уѣздѣ канавки проводятся сохою, къ которой, вмѣсто лемешка, привязывается или пучекъ сучьевъ, или же небольшой брусокъ въ 3—4 аршина длины съ крыльями, при помощи которыхъ отбрасывается земля; при этомъ для проведенія каждой канавки проходятъ сохою два раза по одному и тому же направленію; ширина такой канавки достигаетъ $^3/_4$—1-го аршина [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. III, т. 2, стр. 155, 156.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 168.
[3]) Ib., т. VII, стр. 81.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.

Съ помощью этихъ канавокъ вся нива затопляется по возможности равномѣрно [1]).

Повсемѣстно первая поливка производится осенью; она называется „торпахъ суи“ (вода земли); нерѣдко въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ она производится въ глубокую зиму въ томъ случаѣ, когда, вслѣдствіе недостатка воды, чередованіе въ пользованіи ею замедляется: послѣдующія же поливки бываютъ числомъ: до 2-хъ—въ Казахскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ и Зангезурскомъ уѣздахъ, до 2—3-хъ—въ Джеванширскомъ уѣздѣ и до 5-ти—въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ. Каждая изъ этихъ поливокъ производится въ болѣе или менѣе опредѣленные сроки, но носитъ различныя названія. Такъ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ вторая поливка совершается весною, въ промежутокъ времени отъ 25-го до 31-го марта, и называется „гюль-амбюръ“ (ароматъ розъ); спустя 20 дней послѣ второй поливки, слѣдуетъ третья поливка, называемая „дендармя“ (поворотъ). Четвертая поливка, называемая „чичагъ-суи“ (вода цвѣтовъ), бываетъ черезъ 15—20 дней послѣ третьей. Наконецъ, еще черезъ 10—15 дней производится послѣдняя, пятая, поливка, называемая „дянъ-суи“ (вода зеренъ). Нерѣдко случается, что двѣ послѣднія поливки слѣдуютъ непосредственно одна за другой и подъ тѣмъ же названіемъ—„дянъ-суи“, производятся за двѣ-три недѣли до жатвы; иногда же производится одна только 4-ая поливка безъ 5-ой [2]).

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ вторая поливка носитъ тоже названіе, но производится въ мартѣ [3]), а въ Зангезурскомъ уѣздѣ—въ апрѣлѣ; послѣдняя поливка въ этомъ уѣздѣ называется „данавъ“, что значитъ зерновая поливка [4]).

Въ Бакинской губерніи орошеніе посѣвовъ не во всѣхъ частяхъ низменной полосы составляетъ необходимое условіе культуры хлѣбовъ.

Такъ, въ прикуринской полосѣ, затопляемой во время разливовъ р. Куры, почва настолько обогащается влагой, что посѣвы не нуждаются въ искусственномъ орошеніи. Равнымъ образомъ, посѣвы хлѣбовъ (пшеницы и ячменя) не поливаются на Апшеронскомъ полуостровѣ, Бакинскаго уѣзда, и во всемъ Ленкоранскомъ уѣздѣ, за исключеніемъ небольшой части его – Зуванда, такъ какъ названныя выше мѣстности отличаются особеннымъ изобиліемъ атмосферныхъ осадковъ и почвенной влаги.

Въ другихъ частяхъ губерніи посѣвы нуждаются въ искусственномъ орошеніи, и потому поливка здѣсь составляетъ одну изъ главнѣйшихъ работъ по культурѣ полевыхъ растеній.

Для орошенія посѣвовъ предварительно проводятъ по полю оросительныя

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 168; т. VII, стр. 81.
[2]) Ib., т. VII, стр. 81.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 303.
[4]) Ib., стр. 85.

борозды съ помощью сохи; только въ южной части Кубинскаго уѣзда вспаханное поле раздѣлывается подъ орошеніе желѣзными лопатами и мотыгами.

Степень надлежащаго насыщенія влагою почвы опредѣляется, по словамъ изслѣдователя Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ, тѣмъ моментомъ, когда пущенная на поле съ одного его края вода начнетъ стекать съ другого, противоположнаго.

Число поливокъ здѣсь колеблется между одною и 4-5, а именно: пшеница и ячмень поливаются въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ—2 раза [1]); въ западной части Бакинскаго уѣзда—4-5 [2]); въ южной части Кубинскаго уѣзда—2-3 раза, а мѣстами въ Шабрани, гдѣ пшеница не выдерживаетъ поливки, по всей вѣроятности, вслѣдствіе солонцеватости мѣстной почвы или способности ея сильно заплывать—одинъ разъ, и то только передъ посѣвомъ осенью [3]).

Первая поливка производится осенью—послѣ посѣва, вторая—въ мартѣ мѣсяцѣ (Бакинскій уѣздъ) или когда пшеница, по выраженію крестьянъ, поднимется въ ростъ зайца (южная часть Кубинскаго уѣзда); третья поливка производится, когда растеніе близко къ выколашиванію (Бакинскій уѣздъ) или передъ наливомъ зерна (Кубинскій уѣздъ); четвертый разъ—передъ наливомъ зерна (Бакинскій уѣздъ).

Надо замѣтить, что въ названныхъ уѣздахъ бываютъ и отступленія отъ приведенной нормы числа поливокъ. Въ Бакинскомъ уѣздѣ, напримѣръ, если годъ стоялъ дождливый, то ограничиваются тремя поливками и, наоборотъ, въ сухой годъ поливаютъ пять разъ. Особенно часто приходится дѣлать лишнюю поливку осенью. Случается, что отъ первой поливки сейчасъ же послѣ посѣва на поверхности почвы образуется, подъ вліяніемъ сильныхъ, быстро изсушающихъ вѣтровъ, кора, мѣшающая прорастанію сѣмянъ; тогда, чтобы уничтожить кору, производятъ второе осеннее орошеніе [4]).

Точно также и въ Кубинскомъ уѣздѣ, если весна стояла дождливая, то вторая поливка не производится. Въ этомъ же уѣздѣ посѣвы проса поливаются, обыкновенно, не болѣе двухъ разъ, передъ посѣвомъ и въ сухое время лѣта.

Въ виноградно-шелководной полосѣ Геокчайскаго уѣзда иногда довольствуются и одной поливкой, если весна и начало лѣта были дождливы.

Въ Эриванской губерніи ирригаціонное дѣло значительно болѣе развито, чѣмъ въ разсмотрѣнныхъ губерніяхъ, и достигло весьма значительной спеціализаціи. Здѣсь для проведенія оросительныхъ канавъ служатъ особыя орудія (маргизъ и маркосъ), описанныя нами въ главѣ о земледѣльческихъ орудіяхъ. Затѣмъ, число поливокъ регулируется болѣе правильно, въ зависимости отъ большей или меньшей нужды въ орошеніи; равнымъ образомъ, и количество оросительной воды, вслѣд-

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 129, 130.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 458.
[3]) Ib., стр. 196.
[4]) Ib., стр. 458.

ствіе недостатка ея, подлежитъ здѣсь болѣе точному учету. Все это указываетъ, что въ разсматриваемой губерніи особенно рѣзко проявляется вліяніе всѣхъ тѣхъ условій, которыя вызвали необходимость искусственнаго орошенія посѣвовъ.

Какъ и въ разсмотрѣнныхъ губерніяхъ Закавказья, въ Эриванской озимая пшеница поливается повсемѣстно въ первый разъ послѣ посѣва; спустя три-четыре дня здѣсь принято взламывать кору съ помощью тапана (волокуши), или молотильной доски, на что мы уже указывали при описаніи обработки почвы. Въ Шарурѣ иногда поливаютъ хлѣба осенью и во второй разъ, а въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ озимая пшеница обыкновенно поливается съ осени два раза.

Съ наступленіемъ весны и до созрѣванія, хлѣба поливаются въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ 5 разъ, а въ западной части Нахичеванскаго уѣзда—3 раза.

О срокахъ этихъ послѣдующихъ поливокъ изслѣдователь Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ не даетъ прямыхъ указаній. По словамъ же изслѣдователя западной части Нахичеванскаго уѣзда, весною одна поливка бываетъ съ наступленіемъ весны, другая—когда хлѣбъ начинаетъ колоситься и, наконецъ, третья—послѣ отцвѣтенія; при этомъ онъ указываетъ, что послѣдняя поливка, называемая *данавомъ* (зерновою), имѣетъ крайне важное значеніе, „такъ какъ она способствуетъ наливанію зеренъ, почему участки, остающіеся, за неимѣніемъ воды, безъ данава, приносятъ урожай почти вдвое меньшій".

Въ Шарурѣ и Эриванскомъ уѣздѣ о числѣ весеннихъ поливокъ можно судить потому, что они производятся: въ Шарурѣ—съ наступленіемъ тепла черезъ каждыя двѣ недѣли; въ Эриванскомъ же уѣздѣ яровые и озимые хлѣба на черноземныхъ почвахъ—черезъ каждые 20 дней, на глинистыхъ—черезъ 12, на каменисто-известковыхъ—черезъ 7-8, но только до конца мая или первыхъ чиселъ іюня, когда хлѣба поливаются въ послѣдній разъ [1]).

Судя по этимъ косвеннымъ указаніямъ и принявъ, что поливка продолжается въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, съ конца марта до конца мая, слѣдуетъ думать, что на низменности Эриванской губерніи хлѣба поливаются отъ 3-хъ до 5-ти разъ; на каменисто-известковыхъ же почвахъ поливать должны разъ 7—8.

Большею опредѣленностью отличаются данныя относительно числа поливокъ въ нагорныхъ частяхъ Эриванской губерніи, гдѣ мѣстами посѣвы тоже орошаются искусственно. Такъ, на плоскогоріяхъ сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда хлѣба поливаются всего два раза: въ первый разъ—около-20-го мая, а во второй—въ серединѣ іюня [2]).

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 93, 311.; т. I, стр. 561, 684.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41.

2) Выпалываніе сорныхъ растеній.

Кромѣ орошенія, примѣняемаго только въ жаркой полосѣ Восточнаго Закавказья, полевыя растенія, въ сущности говоря, не пользуются никакимъ уходомъ во время своего роста. Мы не говоримъ, конечно, здѣсь о такихъ растеніяхъ, какъ кукуруза, табакъ и др., составляющихъ особую группу, такъ называемыхъ, паровыхъ растеній, культура которыхъ будетъ нами разсмотрѣна въ особой главѣ. Что же касается собственно полевыхъ растеній, то весь уходъ за ними, въ большинствѣ случаевъ, ограничивается одною охраною ихъ отъ потравъ.

Только въ Кутаисской губерніи [1]) и Казахскомъ уѣздѣ [2]), Елисаветпольской губерніи, полевыя растенія однократно пропалываются; въ Кутаисской же губерніи посѣвы гоми требуютъ и окучиванія.

По словамъ г. Ерицова, въ Казахскомъ уѣздѣ на горахъ, до самыхъ предѣловъ хлѣбопашества, посѣвы иногда до того заглушаются сорными травами, что, на первый взглядъ, кажется, будто нива нарочно засѣяна ими [3]). По словамъ того же автора, туземцами констатированъ фактъ, что поливныя земли менѣе страдаютъ отъ сорныхъ травъ, чѣмъ мѣста неполивныя и возвышенныя.

Изъ сорныхъ травъ въ Кутаисской губерніи встрѣчаются: повитель, лебеда, полынь, горошекъ и проч.; здѣсь, по словамъ изслѣдователя Шорапанскаго уѣзда, выпалываніе производится руками. Въ Казахскомъ же уѣздѣ эта работа выполняется съ помощью палки съ желѣзнымъ наконечникомъ. Такая палка стоитъ 20 коп. Выпалываніе производится въ ту пору, когда всходъ хлѣбовъ можетъ переносить притаптываніе ихъ во время выпалыванія [4]). Особенно затруднительно пропалываніе и окучиваніе гоми, такъ какъ его всходы настолько похожи на нѣкоторыя сорныя травы, что отличить ихъ можетъ только опытный глазъ.

„При очищеніи нивы отъ сорныхъ травъ, отъ вниманія рабочаго ускользаетъ трудно отличимый отъ пшеницы всходъ ржи, вслѣдствіе чего впослѣдствіи выколосившаяся рожь заглушаетъ посѣвы. Жители очень боятся этого явленія, чаще всего случающагося въ нагорной полосѣ“.

Говоря о сорныхъ травахъ намъ слѣдуетъ указать на такъ называемый пьяный хлѣбъ (Lolium temulentum), который г. Ерицовъ относитъ къ числу самыхъ опасныхъ сорныхъ травъ Борчалинскаго уѣзда, заглушающихъ посѣвы. Въ этомъ уѣздѣ, впрочемъ, по увѣренію жителей, пьянаго хлѣба съ каждымъ годомъ становится меньше, что они объясняютъ истощеніемъ пашни, которой при настоящемъ малоземеліи дается меньше отдыха [5]).

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 54, т. V, ч. 2, стр. 203.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 167.
[3]) Ib., стр. 167.
[4]) Ib., стр. 168.
[5]) Ib., т. VII, стр. 478.

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ (въ Капанскомъ участкѣ) посѣвы приходится два раза очищать отъ кустовъ ежевики и „держи-дерева“ (Paliurus'a), а также и отъ корневыхъ побѣговъ вырубленныхъ лѣсныхъ деревьевъ, которые такъ высоко разрастаются, что часто совершенно заглушаютъ посѣвы [1]).

ГЛАВА VI.

Уборка, перевозка и молотьба хлѣбовъ.

1) Уборка хлѣбовъ.

Уборка хлѣбовъ производится во всемъ Закавказскомъ краѣ съ помощью серповъ (гладкихъ и пильчатыхъ) и косы; иногда же хлѣбъ выдергивается прямо руками.

Главнымъ орудіемъ уборки является серпъ съ гладкимъ лезвіемъ. Коса употребляется сравнительно рѣже, когда, напримѣръ, спѣшатъ съ уборкой и когда хлѣбъ невысокаго роста и даетъ небольшой урожай, не окупающій уборки серпомъ. Въ силу этихъ причинъ, повсемѣстно въ уѣздахъ Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ, за исключеніемъ селенія Эштія (армянъ-католиковъ) [2]), Александропольскомъ [3]), Новобаязетскомъ [4]) и въ Зангезурскомъ—у молоканъ въ сел. Базарчаѣ) [5]) хлѣба убираются исключительно косами. Коса рядомъ съ серпомъ употребляется въ уѣздахъ: Джеванширскомъ, въ низменной полосѣ [6]), Казахскомъ [7]), Зангезурскомъ, Сигнахскомъ (въ русскихъ селеніяхъ) [8]), Тифлисскомъ [9]), Горійскомъ [10]), въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ (на поливныхъ земляхъ) [11]).

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ въ нагорной части коса употребляется и для уборки соломы (жнивья) послѣ снятія хлѣба серпами [12]).

Уборка руками въ тѣхъ случаяхъ, когда очень плохой урожай, когда хлѣба невысокаго роста, а почва камениста и скалиста, или когда солома нужна для покрытія крышъ, встрѣчается въ уѣздахъ: Ленкоранскомъ, Эчміадзинскомъ, Сурмалинскомъ, Новобаязетскомъ (для ячменя), Тіонетскомъ (въ Тушетіи и Хевсуретіи) [13])

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 85.
[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 156.
[3]) Ib., т. 1, стр. 43.
[4]) Ib., т. IV, ч. 2 стр. 42;
[5]) Ib., т. IV, ч. , стр. 86.
[6]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.
[7]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 169.
[8]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274.
[9]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 239.
[10]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 217.
[11]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 311.
[12]) Ib., т. VII, стр. 82.
[13]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 447.

и, наконецъ, въ нагорныхъ частяхъ уѣздовъ Горійскаго и Тифлисскаго. При указанныхъ условіяхъ косить весьма затруднительно, а иногда, совершенно не возможно; уборка же серпами не окупилась бы урожаемъ.

Серпъ, употребляемый повсюду въ Закавказьи, имѣетъ гладкое лезвіе; въ Зангезурскомъ-же уѣздѣ, за исключеніемъ Сисіанскаго и Мегринскаго участковъ и молоканскаго селенія Базаръ-чая, употребляются пильчатые серпы (джины)[1]). Косятъ обыкновенными русскими косами, къ которымъ, по словамъ изслѣдователя Казахскаго уѣзда, придѣлываются лучки, надо полагать, въ томъ случаѣ, когда хотятъ вязать снятый хлѣбъ [2]). Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края, напримѣръ, у мтіулетинъ (въ горахъ Главнаго хребта), употребляютъ особаго устройства косы, которыми возможно косить въ обѣ стороны и которыя имѣютъ нѣсколько изогнутую рукоятку.

Сжатый серпами хлѣбъ связывается въ снопы. Въ работѣ жнецовъ, которую намъ приходилось наблюдать въ низменной части Душетскаго уѣзда, надо отмѣтить одно весьма важное обстоятельство, а именно—раздѣленіе труда, заключающееся въ томъ, что одна часть рабочихъ занята приготовленіемъ перевяселъ изъ предварительно размоченной соломы, [3]) другая жнетъ и оставляетъ на мѣстѣ же сжатый хлѣбъ, а третья подбираетъ сжатое и уже вяжетъ снопы. Первою работою заняты, по преимуществу, подростки, которые при томъ и разносятъ перевясла тѣмъ, кто вяжетъ снопы. Такое раздѣленіе труда на его части, исполненіе которыхъ слѣдуетъ во времени другъ за другомъ и при томъ требуетъ неодинаковой ловкости и силы отъ исполнителя, обусловливаетъ, конечно, и большую успѣшность труда; оно же даетъ возможность жнецу носить на пальцахъ лѣвой руки особенныые деревянные или роговые остроконечные наперстни, на подобіе миніатюрнаго башмачка съ длиннымъ узкимъ носкомъ; эти наперстни облегчаютъ захватываніе колосьевъ, и потому обусловливаютъ большую быстроту работы жнеца, который при этомъ нисколько не рискуетъ порѣзать пальцы соломой или серпомъ, если даже задѣнитъ себя имъ. Существующее же раздѣленіе труда дастъ возможность вязать снопы нѣсколько большей величины, чѣмъ это было бы мыслимо въ томъ случаѣ, если бы жнецу приходилось самому и вязать ихъ. И это обстоятельство весьма существенно, когда посѣвы сильно заросли сорными травами и когда жнецу приходится проходить довольно большое пространство, чтобы найти что̀ жать. Легко представить, сколько времени и труда пришлось бы потратить жнецу на собираніе и ношеніе съ собою сжатаго хлѣба [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 86.

[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 169.

[3]) Это предварительное размачиваніе соломы вызвано ея ломкостью, обусловленною особенно сухою погодою во время уборки хлѣбовъ

[4]) По словамъ Котляревскаго, въ Кубинскомъ уѣздѣ вяжутъ снопы вдвое толще, чѣмъ въ Россіи (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 348).

Кромѣ бо́льшей величины сноповъ, слѣдуетъ отмѣтить также и большую тщательность самой перевязки, и большую прочность перевяселъ.

Нѣкоторыя подробности относительно связыванія сноповъ мы находимъ и въ Матеріалахъ по Зангезурскому уѣзду, гдѣ, по словамъ г. Зелинскаго, для образованія снопа снимается 16 мелкихъ пучковъ, обмотанныхъ соломою; каждый снопъ обвивается скрученною изъ травы связкою, которая называется бандомъ или кемомъ [1]).

Снопы складываются въ полѣ пирамидальными кучами, а послѣ доставки ихъ на гумно—въ скирды. У татаръ на низменности въ Казахскомъ уѣздѣ [2]), у кочевниковъ Зангезурскаго уѣзда [3]), да и вообще, надо полагать, у всѣхъ кочевниковъ на низменности, снопы остаются въ самомъ полѣ до возвращенія ихъ съ кочевокъ.

Въ Казахскомъ уѣздѣ русскіе укладываютъ снопы въ крестцы по 13-ти сноповъ. Армяне же послѣ уборки перевозятъ снопы домой на гумно, гдѣ и складываютъ ихъ въ скирды до молотьбы [4]).

Въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда снопы складываются въ полѣ въ кучки по 10-ти сноповъ въ каждой [5]).

При уборкѣ проса, которую намъ приходилось наблюдать въ Душетскомъ уѣздѣ, сжатые пучки его оставляютъ несвязанными до вечера для просушки, затѣмъ вяжутъ ихъ въ снопы, при помощи перевяселъ изъ той же просяной соломы. Снопы ставятся по 3—4 вмѣстѣ волотью вверхъ, стараясь раскрыть верхушки сноповъ вѣеромъ, для ускоренія просушки; въ этомъ видѣ снопы остаются до полной просушки ихъ, а затѣмъ они перевозятся на гумно.

Скошенный косою урожай складывается сначала въ небольшія копенки, а затѣмъ и въ копны бо́льшей величины, какъ сѣно, и только спустя нѣкоторое время, когда ихъ обвѣетъ вѣтромъ, а кочевники, послѣ возвращенія съ кочевокъ, они перевозятся на гумно, гдѣ и сохраняются до молотьбы. Только въ Александрапольскомъ уѣздѣ скошенные хлѣба собираютъ въ кучки, которыя свертываютъ, затѣмъ, укладываютъ рядами одна на другую, образую скирду въ 66 свернутыхъ кучъ [6]). Въ Новобаязетскомъ уѣздѣ скошенный хлѣбъ вяжется въ пучки и въ такомъ видѣ доставляется въ селеніе [7]).

Въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится выдергивать хлѣбъ руками, онъ связывается въ маленькіе пучки, которые складываются въ пирамидальныя кучи [8]).

Кромѣ описанныхъ способовъ, въ Лечхумскомъ уѣздѣ уборка пшеницы происходитъ съ такою тщательностью, какой не знаетъ ни одна мѣстность въ Закавказьи: уборка эта распадается на двѣ части: „сначала руками обрываютъ

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 86.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 169.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 86.
[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 169.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343.
[6]) Ib., т. I, стр. 43.
[7]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 42.
[8]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 239, 240.

колосья, складываютъ ихъ въ корзину и везутъ домой; затѣмъ уже жнутъ серпомъ солому, которую вяжутъ въ снопы и свозятъ на дворъ“ [1]).

Нѣкоторыя особенности представляетъ въ Кутаисскомъ уѣздѣ уборка проса, у котораго „срѣзываются серпомъ только кисти, а солома косится лишь только тогда, когда ростъ ея бываетъ болѣе полуаршина; солома же меньше этой мѣры остается въ поле нескошенной“. Въ этомъ же уѣздѣ гоми убирается подобно кукурузѣ: сначала обламываются его початки, затѣмъ чала (солома) снимается небольшими серпами [2]).

Уборка масличныхъ растеній (льна, сурѣпки, рыжика и пр.), воздѣлываемыхъ въ нагорной полосѣ, производится такимъ же способомъ, какъ и хлѣбовъ, а именно—косою, съ тѣмъ, однако, отличіемъ, что, во первыхъ, они скашиваются въ зеленомъ состояніи, а затѣмъ вяжутся въ большіе снопы, вѣрнѣе —вязанки, которыя до свозки съ поля складываются въ небольшія копны. Такъ, напримѣръ, убираютъ масличныя растенія въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ [3]).

Кунжутъ въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, по словамъ г. Абелова, вырываютъ руками съ корнемъ и связываютъ въ пучки, разставляемые на поляхъ по 10—12 штукъ для сушки [4]).

Каждый изъ разсмотрѣнныхъ способовъ имѣетъ въ глазахъ поселянъ свои преимущества и недостатки.

Уборка косой, „по словамъ крестьянъ, имѣетъ то достоинство, что, помимо значительнаго ускоренія работы, она даетъ возможность увеличивать кормовые запасы скашиваніемъ вмѣстѣ съ хлѣбами и всѣхъ травъ, засоряющихъ пашни; затѣмъ, въ стогахъ, гдѣ много травы, убранной этимъ путемъ, хлѣбныя зерна не такъ скоро прорастаютъ въ дождливую погоду“ [5]).

Затѣмъ, при кошеніи съ нивы убирается сорная растительность, которая не успѣваетъ въ силу этого засорить поля своими сѣменами (это, конечно, относится только къ сорнымъ травамъ, не успѣвшимъ обсѣмениться до времени уборки хлѣба). Но, съ другой стороны, скошенная трава сильно замедляетъ молотьбу, идущую при существующемъ способѣ исполненія этой работы, тѣмъ успѣшнѣе, чѣмъ меньше соломы и сорныхъ травъ заключается въ разостланномъ на току хлѣбѣ. Во вторыхъ, хотя при скашиваніи весь хлѣбъ снимается и, слѣдовательно, меньше его остается неубраннымъ, но за то при этомъ хлѣбъ сильнѣе осыпается [6]),

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 177.

[2]) Ib., стр. 245.

[3]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 156, 157.

[4]) Ib., т. VI, ч. 2 стр. 133.

[5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 156, 157.

[6]) Во избѣжаніе этого, по словамъ г. Зелинскаго, изслѣдователя Александрапольскаго уѣзда, хлѣба убираются косою въ полуспѣломъ состояніи; зерно не успѣваетъ, такимъ образомъ, налиться какъ слѣдуетъ, чѣмъ и объясняется нѣкоторая щуплость зерна здѣшней пшеницы.

а при сгребаніи, копненіи и послѣдующей перевозкѣ колосья легко обламываются и пропадаютъ; въ третьихъ, сохраненіе хлѣба въ копнахъ и затѣмъ въ скирдахъ происходитъ гораздо лучше въ томъ случаѣ, когда хлѣбъ находится въ снопахъ и дѣйствію дождя подвергаются только ихъ гуза.

Въ нагорной полосѣ Елисаветпольскаго уѣзда для увеличенія кормовыхъ запасовъ, какъ мы уже говорили, снимаютъ хлѣбъ, а затѣмъ, оставшееся жнивье скашивается [1]). Такой способъ соединяетъ въ себѣ нѣкоторыя достоинства и недостатки уборки серпами и косой.

Уборка серпомъ хотя тяжела, но за то она производится чище, хлѣба не такъ осыпаются, что особенно легко можетъ случиться въ низменной, жаркой полосѣ. На низменности, гдѣ, кромѣ этого, хлѣба достигаютъ значительной высоты, солома настолько груба, что только верхняя часть ея можетъ идти въ кормъ послѣ молотьбы. Поэтому, кошеніе хлѣба увеличило бы количество грубой соломы, которая еще болѣе затруднила-бы молотьбу; полученный же изъ грубой части соломы саманъ не имѣлъ бы того кормоваго достоинства, какое имѣетъ саманъ, нынѣ получаемый при уборкѣ верхнихъ частей соломы.

Качественная сторона описываемой работы указана нѣкоторыми изслѣдователями. Такъ, изслѣдователь Джеватскаго уѣзда находитъ, что уборка полей производится крайне вяло и небрежно и что жнутъ нечисто [2]). Изслѣдователь Бакинскаго уѣзда находитъ, что, вслѣдствіе поздней уборки, много хлѣба осыпается [3]).

Вообще говоря, какъ на низменности, такъ и въ нагорной полосѣ жатва идетъ съ значительною поспѣшностью; на низменности—вслѣдствіе того, что „всякій лишній день подъ жгучимъ солнцемъ вредно отзывается какъ на рабочемъ, такъ и на количествѣ получаемаго зерна, который при высокой температурѣ дня быстро вызрѣваетъ и затѣмъ при уборкѣ или вѣтрѣ можетъ легко осыпаться". Поэтому, несмотря на уборку серпами, часто крестьяне, по словамъ изслѣдователя Тифлисскаго уѣзда, жнутъ несозрѣвшій хлѣбъ, изъ опасенія того, чтобы поднявшійся вѣтеръ не погубилъ всего урожая [4]).

Въ нагорной полосѣ опасаются наступленія дурной погоды—дождливой или вѣтренной, при которой не мыслима уборка хлѣбовъ. Въ разсматриваемой полосѣ вообще удобный для уборки періодъ очень коротокъ, поэтому и здѣсь существуютъ серьезныя причины, заставляющія спѣшить съ уборкой хлѣбовъ.

Время уборки хлѣбовъ и прочихъ растеній опредѣляется наступленіемъ ихъ вызрѣванія, и только хлѣба, побитые морозомъ, убираются на сѣно тотчасъ же послѣ мороза, такъ какъ, при замедленіи уборки, хлѣба начинаютъ быстро сохнуть и могутъ, въ силу этого, потерять даже свои кормовыя достоинства. Масличныя

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 82.
[2]) Ib., т. VII, стр. 312.
[3]) Ib., т. I, стр. 485; т. II, ч. 1, стр. 459.
[4]) Ib., т. V, 1, стр. 239.

растенія и такія хлѣба, какъ просо, которые легко осыпаются, убираются всегда не вполнѣ вызрѣвшими; они окончательно дозрѣваютъ только послѣ уборки, въ коннахъ и скирдахъ.

Въ свою очередь, время наступленія созрѣванія хлѣбовъ находится въ зависимости отъ климатическихъ и почвенныхъ условій.

Вліяніе этихъ важнѣйшихъ условій само собою понятно: ими опредѣляется та сумма тепла, которую должно получить растеніе для своего вызрѣванія и которую оно получаетъ въ извѣстный промежутокъ времени. Чѣмъ растеніе сильнѣе, тѣмъ оно требуетъ тепла больше; далѣе, чѣмъ мѣстность теплѣе, тѣмъ скорѣе растеніе получитъ необходимое ей количесто тепла. Все эти соображенія очень просты, чтобы останавливаться долго надъ ними.

Въ силу этихъ причинъ, на низменности хлѣба созрѣваютъ раньше, чѣмъ въ нагорной полосѣ, на тощихъ почвахъ—быстрѣе, чѣмъ на почвахъ жирныхъ. Но, кромѣ этихъ причинъ, время наступленія жатвы зависитъ и отъ сортовъ семянъ, времени посѣва, погоды во время посѣвовъ, положенія участка относительно странъ свѣта, отъ количества влаги, полученной при орошеніи, отъ температуры оросительной воды (такъ, напримѣръ, по словамъ г. Маркова, въ Эриванскомъ уѣздѣ хлѣба, орошаемые рѣчною водою, поспѣваютъ раньше хлѣбовъ, поливаемыхъ изъ родниковъ, при чемъ послѣдніе всегда бываютъ лучшаго качества, чѣмъ первые) [1]) и отъ другихъ причинъ. По этому же и каждая мѣстность, даже въ одномъ и томъ же климатическомъ районѣ, представляетъ въ этомъ отношеніи тѣ или иныя особенности.

Ниже въ таблицѣ мы приводимъ имѣющіяся въ „Матеріалахъ“ данныя о времени уборки различныхъ растеній.

Въ этихъ таблицахъ для краткости мы обозначаемъ мѣсяцы римскими цифрами въ томъ порядкѣ, въ какомъ они слѣдуютъ въ году другъ за другомъ.

Слѣдуетъ также имѣть въ виду, что въ таблицахъ приведены только тѣ данныя „Матеріаловъ“, которыя заслуживаютъ большаго или меньшаго довѣрія.

Время сбора различныхъ растеній.

Названія районовъ.	Названія растеній.					
	Пшеница.	Ячмень.	Просо.	Кукуруза.	Гоми.	Фасоль.
I) Кутаисская губернія.						
1) Лечхумскій уѣздъ [2]).	въ VII.	—	—	въ IX или X.	—	—
2) Кутаисскій „ [3])	въ концѣ VI.	съ половины VI.	въ началѣ IX	съ конца VIII до 1-го IX.	съ половины IX до конца X.	вмѣстѣ съ кукурузой и раньше.

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 94.
[2]) Ib., т. I, стр. 177.
[3]) Ib., т. I, стр. 244.

Время сбора различныхъ растеній.

Названія районовъ.	Названія растеній.					
	Пшеница.	Ячмень.	Просо.	Кукуруза.	Гоми.	Фасоль.
3) Рачинскій уѣздъ [1]:						
a) на низменности	нѣсколько позднѣе ячменя.	съ начала VII.	въ IX [2]).	въ IX.	—	—
b) въ нагорной части . . .	съ конца VII до половины VIII.	въ VIII.	—	—	—	—
4) Шорапанскій уѣздъ [3]):						
a) сѣверная часть.	въ концѣ VI	въ половинѣ VI.	—	съ IX и въ X.	—	—
b) южная ,, ...				съ половины VIII и въ X.	—	—

	Пшеница.	Ячмень.	Просо.	Кукуруза.	Рожь.	Овесъ.
II) *Тифлисская губернія.*						
1) Тифлисскій уѣздъ [4]):						
a) нагорная полоса	съ начала VIII.	съ середины VII.	—	—	—	—
b) низменная ,, ...	съ начала VII.	съ 20 VI.	съ конца VIII и до начала IX.	не ранѣе половины IX	—	—
2) Горійскій уѣздъ [5]):						
a) нагорная полоса	—	съ конца VIII или середины IX.	—	—	—	—
b) предгорная ,, сѣверная	съ конца VII.	въ концѣ VII	—	—	—	—
b) предгорная ,, южная.	съ середины VII.	съ середины VII.	—	—	—	—
c) низменная ,, ...	съ середины VII.	въ началѣ VII	—	въ IX или половинѣ X.	—	въ концѣ VII.

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1 стр. 55.

[2]) Сортъ просо ,,дители-чади" убирается съ половины августа до половины сентября (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 55).

[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 205.

[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 241.

[5]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 216.

	Пшеница.	Ячмень.	Просо.	Кукуруза.	Рожь.	Овесъ.
3) Тіонетскій уѣздъ [1]):						
a) Ишавія	въ VII и въ началѣ VIII.	въ VII и въ началѣ VIII.	—	—	въ VII и началѣ VIII.	—
b) Арагвская Хевсуретія .						
c) Пирикитская Тушетія .	съ конца VIII до 15 IX.	съ конца VIII до 15 IX.	—	—	съ конца VIII до 15 IX	—
d) Эрцо-Тіонети	съ конца VII до начала VIII.	съ конца VII до начала VIII.	въ началѣ IX	—	—	—
e) Кахетія и Панкиси . .	съ 15 VI до 15 VII.	съ 15 VI до 15 VII.	съ конца VIII и въ началѣ IX.	съ конца VIII и въ началѣ IX.	—	—
4) Ахалкалакскій уѣздъ [2]) . .	въ VIII.	до 15 VIII.	—	—	съ 15 VIII.	—
5) Сигнахскій [3]). „	съ 5 до 20 VII.	съ 5 до 20 VII.	съ 15 VIII.	—	—	—
6) Телавскій [4]) „	съ 24 VI.	съ 24 VI.	съ 15 VIII.	съ 1-го IX.	—	—

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ слѣдуетъ замѣтить, что въ Горійскомъ уѣздѣ фасоль убирается съ половины августа до половины сентября; въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ ленъ, рыжикъ и сурѣпица убираются въ концѣ августа; однолѣтнія кормовыя травы—съ начала августа, эспарцетъ—съ 15 іюня.

III) *Елисаветпольская губернія.*	Пшеница.	Ячмень.	Чалтыкъ.	Просо.	Полба.
1) Казахскій уѣздъ [5]):					
a) низменность	въ VI.	въ концѣ V.	—	—	—
b) полоса виноградарства .	въ VII.	въ VI.	—	—	—
c) предгорія	на 10—15 дней позже, чѣмъ въ полосѣ виноградарства.		—	—	—
d) нагорная полоса	въ началѣ IX.	—	—	—	—
2) Елисаветпольскій уѣздъ [6]):					
a) низменность	въ началѣ лѣта.	въ концѣ V.	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 446, 447.
[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 157.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274.
[4]) Ib., т. VII, стр. 81, 82.
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 169.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 101.

	Пшеница.	Ячмень.	Чалтыкъ.	Просо.	Полба.
b) въ ущельяхъ ближе къ низменности	черезъ $1^1/_2$ недѣли послѣ уборки на низменности.		—	—	—
c) нагорная часть.	съ середины лѣта.		—	—	—
3) Джеваншірскій уѣздъ [1]):					
a) низменность	въ середины VI.	въ концѣ V.	въ концѣ IX или началѣ X.	—	—
b) нагорная полоса	во второй половинѣ VIII.	во второй половинѣ VIII.	—	—	—
4) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [2]):					
a) низменность	въ первыхъ числахъ VI.		—	—	—
b) нагорная полоса	въ концѣ VI и началѣ VII.		—	—	—
5) Зангезурскій уѣздъ [3]):	въ концѣ VI до IX.		—	—	—
a) въ многихъ мѣстахъ . .	съ 20 VII до половины VIII.	съ $1-10/_{VII}$	—	—	—
b) въ Аліанлинской части.	съ первыхъ чиселъ VIII.	—	—	—	—
c) въ Мегринскомъ участкѣ (въ жаркихъ мѣстахъ).	съ конца VI.	—	—	—	—
6) Нухинскій и Арешскій уѣз.[4])	—	—	съ $^1/_2$ IX.	—	—
IV) *Бакинская губернія.*					
1) Джеватскій уѣздъ [5]). . . .	съ первыхъ чиселъ VI до VII.	въ половинѣ V.	—	VII.	—
2) Кубинскій уѣздъ: (сѣверная часть)					
a) эйлажная полоса [6]) . .	съ VIII.	съ VIII.	—	—	—
b) средняя „ [7]) . . .	въ началѣ VII.	въ началѣ VII.	—	въ концѣ VIII.	въ началѣ VII.
c) Мюшкюръ [8]).	съ половины VI.	въ концѣ V.	въ концѣ IX.	въ половинѣ VIII.	—
3) Ленкоранскій уѣздъ:					
a) высокая полоса	съ конца VII.		—	—	—
b) горной части	въ VII.	въ VII.	—	—	—
c) въ предгорной	въ половинѣ VI.	въ половинѣ VI.	—	—	—
d) степная безлѣсная . . .	съ начала VI.	въ концѣ V.	съ конца VIII до половины XI.	—	—

[1]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391; [2]) Ib., IV, ч. 1, стр. 300; [3]) Ib., стр. 86; [4]) Ib., т. VII, стр. 164; [5]) Ib., т. VII, стр. 311; [6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343; [7]) Ib., стр. 348; [8]) Ib., стр. 353.

	Пшеница.	Ячмень.	Чалтыкъ.	Люцерна.	Ленъ.
V) *Эриванская губернія.*					
1) Александрапольскій уѣздъ [1]):					
a) на плоскости.	съ 25-30 VII.	съ половины VII.	—	—	—
b) въ Гялинъ-Каинскомъ и Абараипольскомъ участкахъ.	съ конца VIII	до половины IX.	—	—	—
2) Эчміадзинскій уѣздъ.					
3) Сурмалинскій „ [2]):				1 ый укосъ съ 20/V.	въ началѣ VIII.
a) неполивная часть . . .	въ началѣ VIII.	въ началѣ VII.	—	2-ой „ въ началѣ VII.	
b) поливная „	съ половины VI	до половины VII.	въ первой половинѣ X.	3-ій „ въ началѣ IX.	
4) Эриванскій уѣздъ [3]):					
a) низменность	съ 10 VI по 5 VII.	на 10дней раньше пшеницы.	съ 15 IX по 20 XI.	—	—
b) въ горахъ, озимая.	съ конца VI до VIII.	съ половины VI до половины VII.	—	—	—
b) въ горахъ, яровая.	съ 10 VIII до 15 IX.				
5) Новобаязетскій уѣздъ:					
A) сѣверо-восточная часть [4]).					
a) на плоскогоріяхъ. . . .	въ концѣ VIII.	въ началѣ VIII.	—	—	около 15 IX.
b) въ нагорной части. . .	въ IX.	съ половины VIII.	—	—	—
B) юго-западная часть [5]).					
a) на Мазринской низменности, Каварчайской и Манычарскихъ долинахъ.	уборка начинается съ 15 VIII.		—	—	—
b) на Абриджинскомъ плато.	къ половинѣ IX	къ половинѣ IX	—	—	—
6) Шаруро-Даралагезскій уѣз. [6]):					
a) въ Шарурѣ	въ началѣ VI.	—	въ IX и X.	—	—
b) въ Даралагезѣ	въ VII.	—	—	—	—
7) Нахичеванскій уѣздъ:					
A) западная часть [7]),					
a) на низменности	въ половинѣ VI	въ началѣ VI.	—	—	—
b) въ южныхъ селеніяхъ .	въ началѣ VII.	въ началѣ VII.	—	—	—
B) восточная часть [8]). . . .	въ VI.		—	—	—

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 43 [2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 311, 317. [3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 94, 95. [4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 42. [5]) Ib., т. 1, стр. 337, 338. [6]) Ib., т. 1, стр. 684, 687. [7]) Ib., т. 1, стр. 561. [8]) Ib., стр. 617.

Изъ всѣхъ приведенныхъ данныхъ видно, что уборка *пшеницы* и *ячменя* начинается въ низменной полосѣ Тифлисской губерніи съ половины іюня и продолжается до конца іюля. По мѣрѣ повышенія мѣстности, время уборки наступаетъ все позднѣе и позднѣе, такъ что въ нагорной полосѣ уборка начинается уже съ августа и продолжается въ наиболѣе высокихъ мѣстахъ до половины сентября. На низменности Кутаисской губерніи названные хлѣба убираются въ іюнѣ и рѣже въ іюлѣ, въ нагорной полосѣ—въ августѣ. Въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ на низменности начинаютъ уборку ячменя съ конца мая, пшеницы—въ іюнѣ; въ нагорной полосѣ уборка происходитъ мѣстами въ тоже время, какъ и на низменности Тифлисской губерніи, т. е. въ іюлѣ, но за то и здѣсь въ наиболѣе возвышенныхъ мѣстностяхъ уборка затягивается до сентября. Въ Эриванской губерніи въ жаркой полосѣ, которая на 2—3 тысячи футовъ выше низменности Бакинской губерніи, уборка хлѣбовъ производится въ въ тоже время, какъ и въ этой послѣдней, а именно: ячменя—съ конца мая, пшеницы—съ іюня до половины іюля; въ нагорной же полосѣ—съ іюля, въ однихъ уѣздахъ, въ другихъ—съ августа и до половины сентября.

Рожь, высѣваемая только въ нагорныхъ частяхъ, убирается въ августѣ и сентябрѣ.

Просо убирается въ августѣ и въ сентябрѣ, по даннымъ для Кутаисской и Тифлисской губерній. Въ Бакинской же губерніи просо убирается въ іюлѣ и въ августѣ.

Полба въ Бакинской губерніи убирается въ началѣ іюля.

Кукуруза убирается въ Кутаисской губерніи съ конца августа; мѣстами ея уборка затягивается и до ноября; въ Тифлисской же губерніи уборка кукурузы совершается до половины октября

Гоми убирается съ половины сентября и до конца октября.

Фасоль, высѣваемая вмѣстѣ съ кукурузой, убирается нѣсколько раньше самой кукурузы, а иногда и послѣ уборки ея початковъ.

Чалтыкъ убирается съ половины сентября до начала октября въ Бакинской губерніи и до 20 ноября въ Эриванской губерніи.

Люцерна—съ мая до конца сентября даетъ три укоса.

Однолѣтнія кормовыя травы убираются въ августѣ; эспарцетъ же въ іюнѣ.

Ленъ и другія масличныя растенія, высѣваемыя въ нагорной полосѣ (рыжикъ, сурѣпица), убираются въ августѣ; въ Эриванской же губерніи мѣстами уборка льна запаздываетъ до сентября.

Покончивъ съ описаніемъ уборки хлѣбовъ, мы теперь считаемъ нелишнимъ привести свѣдѣнія о цѣнахъ на орудія, служащія для выполненія разсматриваемой работы. Цѣны эти приведены всѣ въ помѣщенной ниже таблицѣ.

	Серпъ (намгали).	Коса туземная.	Коса русская.	Грабли.	Вилы.
Александрапольскій уѣздъ. .	—	60 к.	—	20 к.	—
Эчміадзинскій „	35-70 к.	80 „	—	70-90 „	—
Сурмалинскій „					
Эриванскій „ .	40-100 „	60 „	—	40 „	—
Геокчайскій „	60 „	60-70 „	75-100 к.	25-30 „	25-30 к.
Шемахинскій „					
Кубинскій „ .	—	100 „	—	10 „	25 „
Тифлисскій „ .	60-75 „	100 „	—	10 „	20-100 „
Сигнахскій „ .	50-80 „	50-75 „	—	10 „	—
Новобаязетскій „ .	60 „	100 „	—	—	—
Нахичеванскій „ .	60 „	100-120 „	—	—	—
Бакинскій „ .	40 „	—	—	—	20 „
Зангезурскій „ .	75-100 „	100 „	—	—	15-20 „
Телавскій „ .	70 „	50-75 „	—	—	
Кутаисскій „ .	40-100 „	50-80 „	—	—	—
Рачинскій „ .	100 „	—	—	—	10 „

2) Перевозка урожая.

Вслѣдъ за уборкой въ селеніяхъ осѣдлыхъ жителей начинается перевозка на гумно снятаго урожая. Кочевники же на низменности откладываютъ выполненіе этой работы до возвращенія съ горъ.

Для перевозки снятаго урожая и другихъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ служатъ: у туземнаго населенія—*арба*, *сани* (мархили, хизакъ, кирша), у русскихъ—фургоны, возы и небольшія, легкія воловьи повозки и сани. Въ нагорныхъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ почти колесныхъ дорогъ и гдѣ по тропинкамъ едва едва можетъ пробраться человѣкъ или вьючная скотина, а также и у кочевыхъ обществъ, находящихся въ первомъ періодѣ перехода къ земледѣльческому быту, сельско-хозяйственные грузы перевозятся вьюками на рогатой скотинѣ, ослахъ, лошадяхъ, мулахъ, а въ Эриванской губерніи и на верблюдахъ. Но есть гористыя мѣстности, гдѣ нѣтъ возможности пробраться даже самой выносливой скотинѣ—муламъ; здѣсь поселянинъ принужденъ перевозить грузы на своей спинѣ, съ затратою при этомъ неимовѣрныхъ усилій. Само-собою понятно, что, въ зависимости отъ этихъ условій, измѣняется количество затрачиваемаго труда на перевозку и, слѣдовательно, стоимость перевозки урожая.—Разсмотримъ теперь подробнѣе всѣ перечисленные способы транспортировки грузовъ.

Арба представляетъ двухколесную повозку, весьма грубой но очень прочной работы, и вполнѣ отвѣчающей нашимъ неразработаннымъ дорогамъ. Она состоитъ изъ однѣхъ деревянныхъ частей; колеса ея наглухо насажены на ось, вмѣстѣ съ которой они вращаются при движеніи; на ось поставленъ трехугольный ящикъ, имѣющій снизу, по два съ каждой стороны, небольшихъ толстыхъ шипа, между которыми и вращается ось, подмазываемая мыломъ; острый конецъ этого ящика, постепенно съуживаясь, удлиняется въ дышло, на концѣ котораго придѣлано ярмо для запряжки рогатой скотины. Колеса не подбиты шинами. Только въ послѣднее время поселяне стали отдѣлывать части своей арбы съ большимъ тщаніемъ, придавая имъ менѣе неуклюжее устройство и обивая колеса этихъ арбъ желѣзными шинами. Такимъ образомъ, вообще говоря, неуклюжесть, полная примитивность устройства, влекущая за собою непроизводительную затрату труда, составляетъ характерную черту наиболѣе распространеннаго въ Закавказьи экипажа. Если грубость вообще всего его устройства можетъ находить нѣкоторое оправданіе въ существованіи невозможно плохихъ дорогъ, крутыхъ и изрытыхъ ухабами, на которыхъ стоитъ непролазная грязь въ дождливую погоду, то употребленіе той-же допотопной арбы на низменности, при болѣе сносныхъ дорогахъ, заслуживаетъ полнаго осужденія и является еще новымъ фактомъ, характеризующимъ отсталость техники земледѣлія.

Въ Закавказскомъ краѣ существуютъ арбы, нѣсколькихъ типовъ, различающихся между собою величиною колесъ, величиною и устройствомъ ящика и вообще, и своими размѣрами.

У грузинъ, армянъ и татаръ-земледѣльцевъ для перевозки сноповъ тамъ, гдѣ возможно колесное сообщеніе, служитъ большая арба—(садзне-уреми, орани сель), которая имѣетъ ящикъ болѣе значительныхъ размѣровъ; для перевозки самана въ такой арбѣ на ней устанавливается высокій плетенный изъ прутьевъ ящикъ.—Такая арба подымаетъ въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ:

у грузинъ	40	пудовъ.
„ армянъ григоріанъ	30—35	„
„ „ католиковъ	30	„
„ татаръ.	50—55 [1])	„

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ на арбу накладывается отъ 40 до 50 сноповъ [2])

Въ Шаруро-Даралагезскомъ 25—30 пудовъ [3])

Для перевозки другихъ грузовъ служитъ маленькая арба—(пзтикъ-араба, сабаро-уреми), которая стоитъ рубля на два дешевле большой. Эта же маленькая арба служитъ и для перевозки хлѣба въ гористыхъ мѣстностяхъ. О коли-

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 143.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 303.
[3]) Ib., т. I, стр. 684.

чествѣ накладываемаго груза на арбахъ, при перевозкѣ хлѣба, и о сопряженныхъ съ этимъ способомъ транспортировки затрудненій,—въ Матеріалахъ нѣтъ указаній; только г. Ерицовъ, въ изслѣдованіи по Казахскому уѣзду, замѣчаетъ, что при перевозкѣ хлѣба накладываютъ сноповъ по возможности больше и иногда до того много, что подъ висячими съ боковъ снопами скрываются колеса и быки. Вслѣдствіе этого, высыпается по дорогѣ много зерна и часто случаются несчастія—крушенія арбы. „Страшно смотрѣть, добавляетъ тотъ же авторъ, съ какихъ иногда крутыхъ возвышенностей и косогоровъ ползетъ внизъ тяжелонагруженная арба и больно становится, когда три-четыре пары воловъ напрягаютъ силы, чтобы вытащить такой грузъ изъ какого нибудь оврага; часто летятъ въ кручу нагруженныя арбы, скотъ, люди и нѣтъ года, чтобы небыло несчастій. Это будетъ понятно, когда мы представимъ себѣ, въ какихъ иногда недоступныхъ мѣстахъ обрабатываются земли, и какъ мало разработанныхъ колесныхъ дорогъ“ [1]).

Но эти затрудненія существуютъ, впрочемъ, въ гористыхъ мѣстностяхъ, гдѣ поэтому и перевозка грузовъ обходится значительно дороже. Слѣдуетъ указать также на одну любопытную особенность перевозки грузовъ на арбахъ въ горныхъ частяхъ Грузіи. Дѣло въ томъ, что у арбы нѣтъ тормоза; поэтому при спускѣ съ горы, чтобы сдерживать ея движеніе, къ заду ея привязываютъ пучки большихъ вѣтвей, называемыя „нало“, на которые кладутъ камни или часть перевозимаго груза [2]).

Во всемъ Бакинскомъ уѣздѣ, въ степной части Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ и въ Кабристанѣ, Шемахинскаго уѣзда [3]), гдѣ мѣстами дороги покрыты глубокими песками, арба имѣетъ нѣсколько иное устройство. Колеса ея, хотя тоже насаживаются неподвижно на ось и неподбиты шинами, но имѣютъ вдвое большій діаметръ и тоньше ободья, чѣмъ у обыкновенной арбы; дальнѣйшее отличіе заключается въ меньшихъ размѣрахъ ящика, большей его легкости, и въ четырехугольной его формѣ; боковые нижніе брусья ящика дѣлаются такими длинными, что служатъ оглоблями, въ которыя запрягается одна лошадь. Само собою ясно, что оглобли эти неподвижны, ибо они составляютъ непосредственное продолженіе нижнихъ брусьевъ ящика.

О перевозкѣ на саняхъ или на простыхъ полозьяхъ преимущественно хлѣбовъ и сѣна по крутымъ дорогамъ и навоза по снѣгу упоминается въ изслѣдованіяхъ по уѣздамъ: Тіонетскому [4]), Ахалцихскому, Ахалкалакскому [5]), Рачинскому [6]), Шема-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 169.

[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 237.

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 128.

[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 448).

[5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 143).

[6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 51. Въ Рачинскомъ уѣздѣ часто колеса снимаются съ арбы и вмѣсто нихъ придѣлываются полозья).

хинскому, Геокчайскому [1]) и по сѣверной части Кубинскаго уѣзда. Съ большимъ вѣроятіямъ можно думать, что сани распространены во всѣхъ гористыхъ мѣстностяхъ, гдѣ крутизна дорогъ дѣлаетъ невозможнымъ колесное сообщеніе. Равнымъ образомъ, на равнинахъ въ нагорной полосѣ, въ снѣжную пору, грузы перевозятся на саняхъ.

Въ Закавказьи особенно распространена вьючная перевозка грузовъ на волахъ, лошадяхъ, муллахъ, ослахъ и верблюдахъ. О большемъ или меньшемъ распространеніи вьючной перевозки на лошадяхъ, ослахъ и мулахъ можно судить изъ статьи о скотоводствѣ, гдѣ приведено число этого рода вьючной скотины. Относительно же примѣненія вьючной перевозки имѣются указанія въ изслѣдованіяхъ по уѣздамъ: Тіонетскому [2]), Ахалцихскому, Ахалкалакскому [3]), Шушинскому, Джебраильскому [4]), Зангезурскому [5]), Шемахинскому и Гекчайскому (для высокой межгорной полосы) [6]), Кубинскому (для эйлажной полосы) [7]), Эриванскому (для гористыхъ мѣстностей, а для татаръ и кочевниковъ—даже на низменности) [8]), и Шаруро-Даралагезскому (для большинства изслѣдованныхъ селеній) [9]). Въ Зангезурскомъ же и Нахичеванскомъ уѣздахъ перевозка хлѣба производится исключительно вьючнымъ способомъ [10]).

О размѣрахъ груза, подымаемаго на вьюкахъ, можно судить по слѣдующимъ даннымъ:

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ одинъ лошадиный вьюкъ подымаетъ 9 сноповъ, ослиный—5 сноповъ [11]); въ Зангезурскомъ уѣздѣ лошадиный вьюкъ подымаетъ отъ 8 до 10 сноповъ, ослиный—отъ 6 до 8 сноповъ [12]). Изслѣдователь же Шаруро-Даралагезскаго уѣзда указываетъ, что вообще одинъ вьюкъ (не указанный, впрочемъ,—какой именно) подымаетъ отъ 3 до 10 пудовъ [13]).

Вьючная перевозка хлѣба, по словамъ изслѣдователя восточной части Нахичеванскаго уѣзда, сопровождается значительнымъ осыпаніемъ зерна, что, конечно, уменьшаетъ урожай.

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 133.

[2]) Изслѣдователь этого уѣзда описываетъ особое приспособленіе для вьючной перевозки, называемое «кочеби», которое устраивается такъ: берутъ четыре палки, изогнутыя подъ угломъ въ 30° и попарно ихъ связываютъ другъ съ другомъ подъ тѣмъ же угломъ. Эти пары перекидываютъ черезъ сѣдло такъ, что бы расходящіеся концы палокъ были перпендикулярны къ брюху лошади; палки торчатъ на подобіе вѣшалокъ и ими придерживается поклажа. (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 442).

[3]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 144,

[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 303.

[5]) Ib., стр. 86.

[6]) Ib., VI, ч. 2, стр. 133.

[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343, 344.

[8]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 95, 96.

[9]) Ib., т. 1, стр. 684.

[10]) Ib., стр. 617, 618, 562.

[11]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 303.

[12]) Ib., стр. 86.

[13]) Ib., т. I, стр. 684.

Но особенно затруднительна бываетъ доставка хлѣба въ селеніе, когда пашни лежатъ на такихъ крутыхъ склонахъ горъ, единственный путь къ которымъ—узкая тропинка, мало доступная даже для пѣшехода. Ни арба, ни вьючная скотина не являются тутъ на помощь земледѣльцамъ, и послѣднимъ (женщинамъ и мужчинамъ) ничего болѣе не остается, какъ на собственной спинѣ переносить плоды своего труда. Такой способъ транспортировки практикуется въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ, Тіонетскомъ [1]), Рачинскомъ [2]) и Шорапанскомъ уѣздахъ [3]). Въ Рачинскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Бахтадзе, помимо трудности и утомительности такого переноса хлѣбовъ, главное неудобство его заключается въ томъ, что, въ виду невозможности въ одинъ день собрать и доставить на домъ жатву, приходится на нѣсколько дней оставлять ее въ полѣ на произволъ судьбы. Излишне говорить, что жатва въ такихъ случаяхъ расхищается птицами и, въ особенностями, медвѣдями, которые, случается, почти на половину уничтожаютъ запасы кукурузы [4]).

Русское земледѣльческое населеніе въ отношеніи перевозочныхъ средствъ далеко опередило туземцевъ. Перевозочныя средства ихъ составляютъ крытые фургоны, возы, небольшія воловья повозки и сани. Поставленные въ болѣе благопріятныя условія относительно дорогъ, русскіе крестьяне не примѣняютъ вьючной перевозки сельско-хозяйственныхъ грузовъ. Равнымъ образомъ, имъ никогда не приходится переносить урожай на своей спинѣ.

Устройства повозокъ, употребляемыхъ русскими, мы не станемъ описывать; отмѣтимъ только ихъ важнѣйшія отличительныя черты: всѣ онѣ на четырехъ обитыхъ шинами колесахъ, вращающихся на желѣзныхъ смазываемыхъ осяхъ; легки и прочны по своему устройству. По даннымъ для Ахалкалакскаго уѣзда, большіе возы при 4 лошадяхъ поднимаютъ до 70 пудовъ грузу.

Преимущество русскихъ повозокъ, особенно при болѣе или менѣе сносныхъ дорогахъ, до того очевидны, что мѣстное населеніе не могло не замѣтить ихъ и не подумать о замѣнѣ ими своихъ неуклюжихъ аробъ. Вотъ почему, по словамъ изслѣдователей Ахалкалакскаго, Ахалцихскаго, Казахскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, русскіе четырехколесные повозоки понемногу начинаютъ проникать и въ среду мѣстнаго населенія.

Туземное населеніе въ свои повозки впрягаетъ крупный рогатый скотъ—буйволовъ и воловъ (отъ 1 до до 2 паръ); только въ нѣкоторыхъ частяхъ Бакинской губерніи въ высокую двухколесную арбу впрягается одна лошадь; русскіе, въ большинствѣ случаевъ, перевозятъ грузъ на лошадяхъ, которыхъ впрягаютъ: въ фургонъ—четверикъ, въ возъ—отъ 2 до 4; въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, впрочемъ, и они въ небольшіе повозки впрягаютъ воловъ (отъ 1 до 2 паръ).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 448.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 51.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 206.
[4]) Ib.; т. II, ч. 1, стр. 57.

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ считаемъ необходимымъ привести цѣны на различнаго рода повозокъ. Цѣны эти въ рубляхъ сгруппированы ниже въ таблицѣ.

Уѣзды:	Туземной арбы.	Русской повозки.	Фургона.	Саней.	Ярма.
Александрапольскій.	25-30	—	—	—	—
Эчміадзинскій и Сурмалинскій .	22-30	—	—	—	—
Эриванскій.	70 [1])	—	—	—	—
Новобаязетскій	30-40	—	—	—	—
Геокчайскій и Шемахинскій. . .	—	25-30	—	2-3	1
Кубинскій (южная часть). . . .	5	—	—	—	1
„ (сѣверная часть). . .	$12_{,5}$	—	—	—	—
Казахскій.	20	40	180	—	—
Тифлисскій	15	25-30	—	—	$0_{,5}$
Сигнахскій.	11-15	20	50-100	—	—
Кутаисскій	3-5	—	—	1	—
Рачинскій	—	—	—	1	$0_{,6}$-1
Ахалцихскій и Ахалкалакскій. .	—	—	—	—	—
a) у туземцевъ	23-25	—	—	—	—
b) „ духоборъ	—	—	150-200 и до 250	10	—

3) Молотьба хлѣба.

Молотьба хлѣба почти повсемѣстно въ Закавказскомъ краѣ производится на току (кало) съ помощью особыхъ молотильныхъ досокъ (камъ, вяль, кэври), въ которыя впрягаются лошади или крупный рогатый скотъ. „Кало“ или „харманъ“ (токъ) представляетъ круглую площадку, устраиваемую обыкновенно передъ домомъ, а иногда въ самомъ полѣ; такая круглая площадка до начала молотьбы тщательно утаптывается и, передъ каждой настилкой сноповъ, смачивается водой съ тою цѣлью, чтобы утоптать верхній слой и при сметаніи намолоченнаго хлѣба не увлекать земли, которая очень вредитъ скоту при скармливаніи получаемой такимъ способомъ измельченной соломы. Уплотненіе тока въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ производится весьма нехитрымъ орудіемъ, состоящимъ изъ бревна, распиленнаго по оси и прикрѣпленнаго неподвижно къ ярму посредствомъ жердей въ такомъ положеніи, чтобы бревно касалось земли своимъ острымъ краемъ. На это бревно садятся 2 человѣка или накладываются какія нибудь тяжести. При движеніи такого орудія по току, его острымъ краемъ соскребываются всѣ неровности и уплотняется поверхность тока. По исполненіи этихъ предварительныхъ работъ,

[1]) Съ двумя перемѣнными ящиками—большимъ и малымъ.

приступаютъ къ раскладыванію сноповъ. Затѣмъ, начинается собственно молотьба, заключающаяся въ ѣздѣ по снопамъ на молотильныхъ доскахъ.

Описываемое орудіе представляетъ довольно тяжелую доску, длиною отъ $1^1/_2$ до 3-хъ аршинъ и шириною отъ $^1/_2$ до $1^1/_2$ аршинъ, съ одного конца загнутую вверхъ, на подобіе передка саней; нижняя сторона этой доски усажена небольшими острыми кусочками кремня, расположенными въ нѣсколько продольныхъ и поперечныхъ рядовъ. При молотьбѣ къ приподнятому концу одной доски или пары досокъ припрягаютъ одну, двѣ или три лошади или пару воловъ и буйволовъ, которые и таскаютъ ихъ (т. е. доски) по снопамъ, при чемъ острые камни выбиваютъ зерно изъ колосьевъ. На такія доски становится обыкновенно самъ погонщикъ, на нихъ-же усаживаются и дѣти, подростки или даже женщины, такъ какъ тяжести самаго орудія недостаточно для быстраго вымолачиванія [1]).

Во время молотьбы нѣсколько человѣкъ исключительно заняты подгребаніемъ разбрасываемой движеніемъ орудія соломы съ самыхъ краевъ тока на тѣ его части, гдѣ, по преимуществу, приходится дѣйствіе молотильной доски. Достойна замѣчанія разница между живымъ грузомъ, представляемымъ человѣкомъ, и камнями, накладываемыми иной разъ на молотильную доску, при недостаткѣ людей. Въ то время какъ при живомъ грузѣ не образуется валовъ отъ сволакиванія соломы въ одно мѣсто, при мертвомъ грузѣ это явленіе происходитъ весьма часто. Дѣло въ томъ, что человѣкъ, чувствуя, какъ доска увлекаетъ солому, или перемѣщаетъ тяжесть своего тѣла на другую доску, простымъ наклоненіемъ въ ея сторону, или же сходитъ на время съ доски, чего, конечно, не можетъ быть, когда на доскѣ находится мертвый грузъ.

Этотъ способъ молотьбы, несмотря на всю свою примитивность, имѣетъ, однако, одно весьма существенное преимущество, обусловленное важнымъ значеніетъ мелко раздробленной соломы и мякины, такъ называемаго „*самана*“, „*бзе*“, „*бурдо*“, получаемаго только при такомъ способѣ молотьбы. Этимъ саманомъ довольствуютъ скотину въ теченіе всей зимы, особенно въ такихъ хозяйствахъ, какъ крестьянское, страдающее недостаткомъ другихъ кормовъ.

Послѣ того, какъ солома достаточно измелчена и всѣ колосья вымолочены, для чего при благопріятной погодѣ достаточно 6—7 часовъ работы съ перерывами, такъ что собственно молотьба заканчивается часамъ къ 3—4 пополудни,—полученную массу зеренъ, измельченной соломы и мякины собираютъ въ одну кучу; затѣмъ, съ помощью лопатъ эта масса по частямъ подбрасывается вверхъ противъ вѣтра, который относитъ болѣе легкій саманъ въ одну сторону, зерна же, при этомъ, отдѣленныя отъ самана, падаютъ въ другомъ мѣстѣ. Отвѣявъ, такимъ образомъ, все зерно отъ самана приступаютъ къ отдѣленію его съ помощью круглыхъ рѣшетъ отъ мелкой мякины, сѣмянъ сорныхъ травъ, небольшихъ камней

---

[1]) Въ Эриванскомъ уѣздѣ къ одному каму часто привязываютъ сзади еще другой. На передній камъ для тяжести кладется камень, а на заднемъ становится погонщикъ. (Матеріалы, т. III ч. 1, стр. 90).

и песку. Очищенное этимъ путемъ зерно сохраняется тѣмъ или инымъ способомъ, которые мы опишемъ ниже.

При благопріятныхъ условіяхъ, т. е. при сухой, слегка вѣтренной погодѣ и хорошо высохшемъ хлѣбѣ, весь разложенный на току хлѣбъ обмолачивается и провѣивается въ теченіе одного и того же дня, и работа оканчивается къ вечеру. Зимою же, особенно въ сырую погоду, работа очень часто оканчивается ночью. Такая зависимость успѣшности работы отъ погоды еще болѣе увеличивается значеніемъ вѣтра: особенно благопріятенъ легкій вѣтеръ, тогда какъ полное затишье и сильный порывистый вѣтеръ препятствуютъ, первое—вѣянію, а второй—и молотьбѣ, и вѣянію. Равнымъ образомъ, дождь окончательно мѣшаетъ молотьбѣ. Такимъ образомъ, весьма сильная зависимость работы отъ погоды, составляющая характерную и притомъ невыгодную черту описываемаго способа молотьбы, заставляетъ поселянъ, особенно въ горахъ, очень дорожить благопріятной погодой и спѣшить съ молотьбой.

Вообще говоря, на низменности въ болѣе жаркой полосѣ, благодаря болѣе быстрому вызрѣванію хлѣбовъ, ихъ молотьба оканчивается быстро и не замедляется дождливою погодою; въ нагорныхъ-же мѣстахъ дождливая погода положительно препятствуетъ своевременному окончанію молотьбы. Въ этой полосѣ или стоитъ тихая погода и нельзя вѣять зерна, или идетъ дождь, препятствующій молотьбѣ. Въ этомъ-же смыслѣ вліяютъ постоянныя утреннія росы, совершенно не позволяющія въ горахъ начинать работу ранѣе 10-ти часовъ утра. Помимо указанныхъ причинъ, уборка хлѣбовъ косами также значительно замедляетъ молотьбу хлѣба, такъ-какъ скошенный хлѣбъ заключаетъ въ себѣ много сорныхъ травъ. Послѣ всего этого намъ не должно казаться удивительнымъ то, что въ нагорныхъ частяхъ края поселяне нерѣдко домолачиваютъ свой хлѣбъ весною [1]).

Кромѣ благопріятныхъ внѣшнихъ условіи, успѣшность молотьбы находится въ зависимости отъ рода хлѣбовъ (ячмень обмолачивается значительно скорѣе пшеницы) и ихъ засоренности, т. е. отъ количества сорныхъ травъ, убранныхъ вмѣстѣ съ хлѣбомъ: чѣмъ ихъ больше, тѣмъ медленнѣе идетъ молотьба.

Нами описанъ способъ молотьбы на основаніи нашихъ личныхъ наблюденій въ Душетскомъ уѣздѣ, Тифлисской губерніи. Тотъ-же способъ въ существенныхъ чертахъ распространенъ и во всемъ Закавказскомъ краѣ [2]).

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ, напримѣръ, въ нагорныхъ селеніяхъ уѣздовъ: Рачинскаго (въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Верхней Рачи), Горійскаго (у осетинъ), Душетскаго и Тіонетскаго, и во всемъ Джеватскомъ хлѣбъ обмолачивается простымъ вытаптываніемъ его съ помощью рабочаго скота. При этомъ, посреди̇нѣ тока

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 159; т. III, ч. 1, стр. 310.

[2]) Ib., т. 1, стр. 178; 247; 485; 38; 683; 560, 561; т. II, ч. 1, стр. 56, 459; 343, 354, 196, 197; т. II, ч. 2, стр. 170; т. III, ч. 1, стр. 90, 91, 95, 96, 310, 311; т. III, ч. 2, стр. 159; т. IV, ч. 1, стр. 86; т. IV, ч. 2, стр. 275; 42; 136. т. V, ч. 1, стр. 237; 448; 102; т. V, ч. 2, стр. 208, 207; т. VI, ч. 1, стр. 217; т. VI, ч. 2, стр. 393, 128, 129, 130; т. VII, стр. 81, 82; 313.

вколачиваютъ колъ или столбъ, къ которому привязываютъ различное число быковъ, лошадей и часто коровъ [1]), которыхъ и гоняютъ по току. Животныхъ перевязываютъ между собой и, по словамъ М. Мачабели, во избѣжаніе головокруженія, гоняютъ ихъ то въ одну, то въ другую сторону. Въ Верхней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда, скотъ работаетъ съ намордниками, при этомъ одинъ изъ воловъ, находящійся въ центрѣ гумна, вертится почти на одномъ мѣстѣ, а другіе—ходятъ по окружности гумна. Точно такъ-же вытаптывается хлѣбъ и съ помощью лошадей, у кого онѣ имѣются. Послѣдній способъ, по словамъ г. Бахтадзе, предпочитается, такъ какъ подкованныя лошади лучше выбиваютъ зерна, чѣмъ неподкованные волы. Быть можетъ по этой-же причинѣ въ Джеватскомъ уѣздѣ хлѣбъ обмолачивается тоже съ помощью лошадей [2]).

При описанномъ способѣ молотьбы получается не саманъ, а крупная солома, имѣющая меньшую цѣнность, какъ кормовой матеріалъ для скота, сравнительно съ саманомъ, получаемымъ при молотьбѣ доской. Впрочемъ, надо имѣть въ виду, что вытаптываніемъ обмалачиваются хлѣба почти исключительно въ нагорной полосѣ, гдѣ, благодаря климатическимъ условіямъ, хлѣба имѣютъ небольшую, мягкую солому, которая охотно поѣдается скотомъ, не будучи даже превращена въ мелко искрошенный саманъ. По отдѣленіи соломы отъ мякины и зерна, приступаютъ къ отвѣиванію мякины. По словамъ изслѣдователя Тіонетскаго уѣзда, эта послѣдняя работа хотя весьма проста, но вмѣстѣ съ тѣмъ очень тяжела: женщина забираетъ деревянной тарелкой мякину съ зерномъ и, поднимая ее надъ головой, дрожаніемъ рукъ медленно ссыпаетъ зерно внизъ, причемъ мякина относится вѣтромъ въ сторону и отдѣляется отъ зерна. Да и сама молотьба указаннымъ способомъ, по словамъ того же автора, весьма затруднительна и притомъ значительно хуже молотьбы цѣпами [3]). Въ другихъ мѣстностяхъ отдѣленіе соломы и мякины отъ зерна производится такимъ же образомъ, какъ и при молотьбѣ съ помощью досокъ.

Въ Рачинскомъ уѣздѣ находятъ въ описанномъ способѣ молотьбы вытаптываніемъ то преимущество, что онъ вѣрнѣе достигаетъ цѣли и притомъ вмѣсто самана даетъ солому [4]), каторая, надо полагать, здѣсь цѣнится выше самана.

По словамъ изслѣдователя Тіонетскаго уѣзда, обмолотъ хлѣба вытаптываніемъ производится большею частью зимою, такъ какъ осенью его не успѣваютъ закончить; токъ же устраивается на крышахъ домовъ; въ Хевсуретіи надъ такимъ токомъ устраивается еще навѣсъ [5]).

---

[1]) Число скота, работающаго на одномъ току, зависитъ отъ размѣровъ сего послѣдняго; такъ, напримѣръ, въ Тіонетскомъ уѣздѣ, на току въ 4 аршина діаметромъ ходитъ одна пара быковъ, въ Верхней же Рачѣ, Рачинскаго уѣзда, на значительно большемъ току—6—7 паръ быковъ.

[2]) Матеріалы, т. VII, ч. 1, стр. 313.

[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 448

[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 56.

[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 448.

Слѣдуетъ также замѣтить, что, по словамъ кн. Аргутинскаго, при обмолотѣ проса не стремятся къ тому, чтобы перетереть его солому въ саманъ; поэтому всѣ процессы по отдѣленію зерна отъ соломы и мякины выполняются въ менѣе продолжительное время [1]).

Въ Эриванской губерніи, вмѣсто молотильной доски, для молотьбы хлѣба иногда служитъ джарджаръ [2]).

Джарджаръ, по словамъ изслѣдователя Эриванскаго уѣзда, устраивается такимъ образомъ: въ 4-хъ угольную 2-хъ аршинной длины раму вставляются 2 граненныхъ деревянныхъ валика; въ каждый валикъ вбиты въ винтообразномъ направленіи по 32 топорика, длиною въ $^1/_4$ аршина, шириною около одного вершка; по срединѣ рамы устроено, въ видѣ кресла, сидѣнье для погонщика. Въ джарджаръ запрягаютъ пару быковъ или пару лошадей; послѣдними не управляютъ, ибо онѣ ходятъ на веревкѣ, привязанной къ вбитому по срединѣ тока столбу. При работѣ джарджаромъ, отъ вращенія валиковъ, топорики пересѣкаютъ салому въ саманъ и выбиваютъ зерно изъ колосьевъ; но для лучшаго перетиранія соломы въ саманъ, позади джарджара, обыкновенно, привязываютъ молотильную доску [3]).

По словамъ изслѣдователя западной части Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, джарджаръ состоитъ изъ трехъ угольной рамы съ валомъ, въ который топорики вбиты на разстояніи $1^1/_2$—2-хъ вершковъ другъ отъ друга; въ западной-же части Нахичеванскаго уѣзда джарджаръ имѣетъ такое же устройство, какъ и въ Эриванскомъ уѣздѣ, но въ него здѣсь впрягаютъ быка и лошадь или пару быковъ, если нѣтъ лошади [4]).

Русское населеніе и нѣмцы-колонисты переняли отъ туземцевъ ихъ способъ молотьбы, съ помощью молотильныхъ досокъ; только въ Казахскомъ уѣздѣ молокане продолжаютъ молотить озимый хлѣбъ цѣпами [5]), а въ Ленкоранскомъ, Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, кромѣ молотильной доски, они употребляютъ молотильные цилиндрическіе катки [6]) съ 6—8 продольными бороздами, выдѣлываемые изъ мѣстнаго мягкаго камня; такіе же катки употребляются и въ предгорной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда. Нѣмцы-колонисты иногда обмолачиваютъ свой хлѣбъ простымъ вытаптываніемъ его лошадьми.

При молотьбѣ употребляются: вилы съ двумя зубьями (ортиты въ Грузіи) для переворачиванія соломы; вилы о четырехъ зубьяхъ (называемыя въ Грузіи ницали), и деревянныя лопаты (ничаби); въ татарскихъ провинціяхъ употребляютъ вилы 6—8 зубчатые (шаня). Кромѣ этихъ орудій, употребляется еще особая

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 102.
[2]) Ib., т. 1, стр. 560, 561, 683; т. III, ч. 1, стр. 90, 91.
[3]) Ib., т III, ч. 1, стр. 90, 91.
[4]) Ib., т. 1, стр. 126.
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 170.
[6]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 128.

доска, называемыя въ Грузіи орнади, и служащая для загребранія саману въ саманникъ [1]), устраиваемый рядомъ съ токомъ.

Описаннымъ способомъ молотятъ повсюду всѣ хлѣба, за исключеніемъ риса и кукурузы, а въ Кутаисской губерніи—гоми и просо. О способѣ молотьбы риса и кукурузы мы упомянемъ при описаніи ихъ культуры; что же касается молотьбы просо и гоми въ Кутаисской губерніи, то она совершается здѣсь съ большимъ тщаніемъ. Какъ мы уже говорили въ главѣ объ уборкѣ хлѣбовъ, у гоми початки обламываются до уборки чалы (стеблей), а у проса метелки срѣзываются съ соломы на корню же; этимъ пріемомъ значительно облегчается отдѣленіе зерна, что, по словамъ Маркова, производится богатыми домохозяевами въ каменныхъ круглыхъ ступахъ, имѣющихъ въ діаметрѣ $1^1/_2$—2 аршина, глубиною около 1-го аршина, бѣдными же—съ помощью кривыхъ палокъ; въ этихъ же ступахъ обдирается шелуха гоми, при чемъ зерна толкутъ особой деревянной крючковатой палкой (сацехвелисъ-хели) [2]). Передъ молотьбой эти хлѣба просушиваются въ плетеныхъ кошелкахъ надъ огнемъ [3]) или посреди навѣса.

Обыкновенно въ молотьбѣ участвуетъ вся семья поселянина—женщины, дѣти и взрослые работники; одни изъ нихъ погоняютъ рабочій скотъ, сидя на доскахъ, другіе — подгребаютъ солому. Вообще молотьба представляетъ одну изъ работъ, въ которой наибольшее участіе принимаютъ женщины и дѣти. Работа идетъ почти всегда подъ открытымъ небомъ, и потому прерывается во время дождя или сильнаго вѣтра.

Намъ теперь остается разсмотрѣть, какого количества труда требуетъ обмолотъ урожая одной десятины. Надо имѣть въ виду, что установленіе какой либо средней нормы, выражающей количество рабочей силы, потребной для молотьбы, представляетъ большія затрудненія, ибо успѣшность работы здѣсь зависитъ отъ многихъ условій, а именно—отъ способа уборки, рода хлѣбовъ, степени ихъ засоренности, наконецъ, погоды во время молотьбы, размѣровъ самого круга, на которомъ выполняется эта работа и способа молотьбы (вытаптываніемъ, молотильными досками или джаржаромъ).

Данныя, характеризующія съ большею или меньшею опредѣленностью вліяніе всѣхъ этихъ факторовъ, имѣются въ Матеріалахъ только по нѣкоторымъ уѣздамъ. Данныя эти мы сгруппировали ниже въ видѣ таблицы, изъ которой наглядно можно видѣть, какое количество труда поглощаетъ молотьба урожая одной десятины.

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 237.

[2]) Р. Эристовъ, „Очеркъ Имеретіи“, стр. 15.

[3]) Ib., т. I, стр. 247.

	Урожай съ десятины въ снопахъ.	Число, потребныхъ для обмолота урожая съ десятины, рабочихъ дней: скота.	работника.	работницы.
Телавскій уѣздъ { пшеница и ячмень [1]).	?	8	4	—
Телавскій уѣздъ { просо [2]).	?	4	2	—
Казахскій „ [3])	270	18	18	—
Шемахинскій „ {	?	4—5	4—5	—
Геокчайскій „ [4]). {				
Бакинскій „ [5])	?	10	3—4	5
Кубинскій „ [6]) (въ Мюшкюрѣ)	200	3 (лошади)	3	—
Эриванскій „ [7])	200	4	—	—
Эчміадзинскій „ [8]). {	?	12	?	—
Сурмалинскій „ {				
Новобаязетскій „ [9])	?	16	?	—
Лечхумскій „ [10])	?	6	6	—
Шорапанскій „ [11])	600	12	12	—
Кутаисскій „ [12])	700	14	7	—

Въ дополненіе къ даннымъ этой таблицы слѣдуетъ привести еще слѣдующія

---

[1]) 4 пары быковъ, при 4 работникахъ.

[2]) 2 пары быковъ, при 2 работникахъ (Матеріалы т. V, ч. 1, стр. 104).

[3]) 9 дней работы одной молотильной доски при парѣ быковъ и при двухъ рабочихъ (Ib., т. II, ч. 2, стр. 165).

[4]) Данныя выведены въ среднемъ для трехъ русскихъ селеній (Ib., т. VI, ч. 2, стр. 139, 140, 141).

[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 459; т. 1, стр. 485.

[6]) Ячмень и просо обмолачиваются вдвое скорѣе пшеницы (Ib., т. II, ч. 1, стр. 354).

[7]) Двумя молотильными досками при 2-хъ паръ быковъ обмолачивается въ день 200 сноповъ; (Ib., т. III, ч. 1, стр. 91, 92).

[8]) Два дня съ тремя парами быковъ (Ib., т. III, ч. 1, стр. 311).

[9]) 4-мя волами при участіи мололѣтнихъ рабочихъ урожай съ десятины обмалачивается въ 4 дня (Ib., т. IV. ч. 2, стр. 44).

[10]) Ib., т. I, стр. 178.

[11]) Двое рабочихъ и одинъ погонщикъ при парѣ воловъ обмолачиваютъ въ день 120 сноповъ (Ib., т. V, ч. 2, стр. 208).

[12]) Въ одинъ день рабочій на парѣ быковъ съ одною доскою обмолачиваетъ 100 сноповъ (Ib., т. 1, стр. 246, 245).

указанія. Въ Александрапольскомъ уѣздѣ съ парою досокъ въ день обмолачиваютъ 66 сноповъ (сель) [1]).

По даннымъ для Эриванскаго уѣзда джарджаръ вмѣстѣ съ камомъ обмолачиваетъ 400 сноповъ [2]).

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ на току діаметромъ аршина въ 4 двумя быками вытаптываютъ въ день около 4 пудовъ соломы [3]).

По нашимъ наблюденіямъ въ хозяйствѣ кн. Мухранскаго, 8 взрослыхъ работника и 4 погонщика (полуработника) при 8 лошадяхъ на одномъ току обмолачиваютъ съ помощью молотильной доски:

	Убраннаго серпомъ	Убраннаго косою.
Ячменя	125 пудовъ	70 пудовъ
Пшеницы	42	28

Изъ всѣхъ этихъ цифръ мы видимъ, въ какихъ широкихъ предѣлахъ колеблется количество намолачиваемаго хлѣба въ одинъ день съ одного круга.

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ, мы помѣщаемъ ниже цѣны, существующія въ различныхъ уѣздахъ на молотильныя доски и на джарджаръ.

Стоимость молотильной доски.

(камъ, вяль, кеври).

Александрапольскій	уѣздъ	1 р.
Эчміадзинскій	„	1,50 „
Сурмалинскій	„	
Эриванскій	„	4-5 „
Новобаязетскій	„	3-4 „
Нахичеванскій	„	4 „
Геокчайскій	„	1-1,50 „
Шемахинскій	„	
Бакинскій	„	1 „
Кубинскій	„	1,50 „
Казахскій	„	1,50-2 „
Зангезурскій	„	3-4 „
Тифлисскій	„	2,50-3 „
Сигнахскій	„	1,50-2,50 „
Рачинскій	„	4 „

Стоимость джарджара.

Эриванскій	уѣздъ	16 р. (14-20 р.)
Новобаязетскій	„	10 „
Нахичеванскій	„	10-15 р.

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 38.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 91—92.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 448.

ГЛАВА VII.

Сохраненіе зерна и соломы.

Зерно (хлѣбное) сохраняется туземнымъ населеніемъ 4-хъ восточныхъ губерній (Тифлисской, Елисаветпольской, Бакинской и Эриванской) главнымъ, если даже не исключительнымъ, образомъ въ особыхъ ямахъ и сравнительно рѣже въ мѣшкахъ (чувалахъ), деревянныхъ амбарахъ и плетневыхъ мазанкахъ. У русскихъ поселянъ для той-же цѣли служатъ исключительно деревянныя зернохранилища (лари и амбары). Въ Кутаисской-же губерніи, какъ видно изъ изслѣдованій по Рачинскому и Шорапанскому уѣзду, зерновый хлѣбъ сберегается въ особомъ отдѣленіи дома, называемомъ „хулою“, въ большихъ деревянныхъ кадкахъ, именуемыхъ „коди“ [1]).

Въ плетенкахъ, обмазанныхъ глиною, зерно сохраняется въ южной части Кубинскаго уѣзда.

При сравнительно ничтожныхъ запасахъ зерна, оно сохраняется въ шерстяныхъ мѣшкахъ (чувалахъ) и ящикахъ. Въ Бакинскомъ-же уѣздѣ иногда зерно просто ссыпается въ кучи, въ жилыхъ помѣщеніяхъ.

Изъ всѣхъ этихъ способовъ заслуживаетъ особаго разсмотрѣнія сохраненіе зерна въ ямахъ, представляющее мѣстную особенность крестьянскаго хозяйства.

Устройство ямъ. Для закладки ямъ выбирается всегда сухое мѣсто; впрочемъ, вообще говоря, сохраненіе зерна въ ямахъ мыслимо только въ болѣе сухихъ мѣстностяхъ. Поэтому-то вездѣ, гдѣ грунтъ земли отличается сыростью, прибѣгаютъ къ другимъ способамъ сохраненія зерна. Въ Кубинскомъ, напримѣръ, уѣздѣ, отличающемся особенною сыростью почвы, зерно, какъ мы видѣли, сохраняется въ сараяхъ и подъ навѣсомъ [2]), въ большихъ плетенкахъ, обмазанныхъ глиной. Ямы вырываются или около домовъ, или внутри жилыхъ помѣщеній, или-же недалеко отъ гумна, иногда отстоящаго на довольно далекомъ разстояніи отъ жилья. Такъ, напримѣръ, по словамъ г. Зелинскаго, въ Зангезурскомъ уѣздѣ жители зимовника Казы-курдалинскаго поколѣнія сохраняютъ зерно и саманъ въ ямахъ, устроенныхъ на гумнахъ, находящихся за 6—7 верстъ отъ зимовниковъ [3]).

Ямы вырываются съ широкимъ дномъ и узкимъ отверстіемъ [4]). Дно и бока ихъ или выкладываются камнемъ на глинѣ, причемъ штукатурка швовъ производится известью [5]), или обмазываются глиной и выжигаются, а затѣмъ обклады-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 206.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 196.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 86.
[4]) Ib., т. 1, стр. 43.
[5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 159.

ваются соломой [1]), или просто обкладываются соломой [2]) и сухими листьями [3]), или-же, наконецъ, только устилаются зелеными листьями [4]). Ямы наполняются зерномъ доверху, причемъ зерно ссыпается такъ, что-бы оно легло плотно и равномѣрно [5]), затѣмъ, прикрываются каменной плитой, доской или даже кизячнымъ кругомъ [6]), поверхъ котораго насыпаютъ толстый слой земли, чтобы дождевая вода не могла просачиваться.

О размѣрахъ ямъ можно судить по слѣдующимъ примѣрамъ: въ Сигнахскомъ уѣздѣ яма, представляющая усѣченный конусъ, имѣетъ въ діаметрѣ нижняго основанія одну сажень, верхняго—$1^1/_2$ арш., а въ высоту—$1^1/_2$ саж.; въ Ахалкалакскомъ-же уѣздѣ ямы вмѣщаютъ отъ 300 до 1,000 пудовъ. Зерно въ такихъ ямахъ въ Сигнахскомъ и Александрапольскомъ уѣздахъ сохраняется довольно хорошо 2 года, на третій-же годъ оно уже начинаетъ нѣсколько подгнивать и подвергаться порчѣ разными насѣкомыми [7]). Въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ хорошо высушенный хлѣбъ сохраняется въ ямахъ безъ порчи до 3-хъ лѣтъ [8]). Въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ пшеница можетъ сохраняться въ ямахъ весьма долго (лѣтъ 5) только тамъ, гдѣ почва суха, въ противномъ случаѣ, не проходитъ и одного-двухъ лѣтъ, какъ зерна пріобрѣтаютъ затхлый запахъ, въ нихъ заводятся черви, и хлѣбъ получаемый изъ такого зерна, отличается горькимъ вкусомъ. Кромѣ того, всѣ такія ямы имѣютъ еще одно важное неудобство: въ нихъ развивается удушливый ядовитый газъ, отъ вдыханія котораго люди, опускающіеся въ ямы, могутъ быстро задохнуться. Въ виду этого, передъ тѣмъ какъ спуститься въ яму для выбиранія зерна, оставляютъ ее открытою часа на 2, затѣмъ, въ нее бросаютъ стараго пѣтуха, который прежде, чѣмъ задохнуться, движеніемъ своихъ крыльевъ способствуетъ болѣе быстрому удаленію развившагося ядовитаго газа [9]).

По словамъ изслѣдователя Казахскаго уѣзда, если яма суха, то зерно сохраняется въ ней невредимо нѣсколько лѣтъ. Въ сырыхъ-же ямахъ пшеница портится, „согрѣвается“ и тухнетъ. Въ такихъ ямахъ пшеница часто поѣдается разными насѣкомыми и отъ зерна остается одна оболочка, разлетающаяся при дуновеніи вѣтра, такъ что пшеница, какъ выражаются поселяне, „улетаетъ“. Въ виду такихъ случайностей, зерно нѣсколько разъ вынимается изъ ямъ и просушивается на солнцѣ. Этотъ способъ храненія хлѣба въ настоящее время туземцами также

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 683; т. VII, стр. 313.
[2]) Ib., т. 1, стр. 43.
[3]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 69.
[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 276.
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 171.
[6]) Ib., т. 1, стр. 43.
[7]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 276; т. 1, стр. 43.
[8]) Ib., т. 1, стр. 683.
[9]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 158, 160.
[10]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 159, 160.

признается не состоятельнымъ, и многіе хозяева, слѣдуя примѣру молоканъ, заводятъ у себя деревянные амбары [1]).

Впрочемъ, надо имѣть въ виду, что различные сорта пшеницы отличаются не одинаковою способностью къ сохраненію. Такъ, Ахалкалакскій хлѣбъ, при благопріятныхъ условіяхъ, въ каменныхъ амбарахъ можетъ сохраняться лѣтъ 10—15, въ то время какъ хлѣбъ Александрапольскій и Ахалцихскій не остается при тѣхъ-же условіяхъ безъ порчи дольше 6—8 лѣтъ [10]).

Передъ помоломъ зерно промывается и очищается отъ каменьевъ, сѣмянъ сорныхъ травъ и вообще тщательно освобождается отъ постороннеи примѣси.

Сохраненіе муки. Мука сохраняется обыкновенно въ холщевыхъ мѣшкахъ, чувалахъ, деревянныхъ ящикахъ и, наконецъ, въ глиняныхъ посудахъ.

Сохраненіе самана (измельченной соломы) производится въ каменныхъ и плетневыхъ постройкахъ, такъ называемыхъ саманникахъ (сабзе, марякъ), которые устраиваются или за чертою усадебъ, но всетаки около селеній, или въ самой усадьбѣ, или-же, наконецъ, совершенно вдали отъ населенныхъ мѣстъ на пашняхъ, откуда, въ силу ихъ отдаленности и не доступности, не выгодно, а иногда и невозможно доставлять саманъ въ селеніе. Нерѣдко саманникомъ служитъ особая землянка, куда всыпается саманъ черезъ отверстіе, имѣющееся въ крышѣ. Обыкновенно-же саманникъ, кромѣ дверей, имѣетъ одно окно въ стѣнѣ, служащее для ссыпки привозимаго съ тока саману. Плетневые-же саманники иногда устраиваются на самомъ току и имѣютъ одну дверь, черезъ которую саманъ прямо съ тока загребается внутрь саманника.

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ духоборы складываютъ саманъ въ скирды слѣдующимъ образомъ: на землю настилаютъ дернъ, поверхъ котораго насыпается довольно высокая груда самана, прикрываемаго, въ свою очередь, слоемъ сѣна въ $^1/_2$—1 аршинъ толщиною [2]).

Весьма интересную особенность представляетъ способъ сохраненія самана у кочевниковъ Кабристанскаго участка, Шемахинскаго уѣзда, и отчасти степной полосы Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ. Названные кочевники складываютъ саманъ недалеко отъ своихъ палатокъ или землянокъ въ коническую кучу, вокругъ которой дѣлаютъ борозду; затѣмъ, на кучу наваливается тонкій слой глинистой земли, которая послѣ перваго дождя слипается въ вязкую массу, образующую съ верхнимъ слоемъ самана непроницаемую для воды кору. Эти кучи называются лоди; изъ нихъ саманъ извлекается черезъ отверстіе, сдѣланное въ нижней ихъ части [3]).

Таковы важнѣйшіе способы сохраненіе собственно самана [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 171, 170.

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 160.

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 143.

[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 275; 42; т. III, ч. 2, стр. 160; т. II, ч. 2, стр. 170; т. VII, стр. 85; т. IV, ч. 1, стр. 87; т. VI, ч. 2, стр. 143; т. I, стр. 485; т. II, ч. 1, стр. 459; т. III, ч. 1, стр 96, 123.

Въ тѣхъ-же случаяхъ, когда послѣ молотьбы получается солома, она сохраняется въ стогахъ большей или меньшей величины.

Въ дополненіе ко всему сказанному слѣдуетъ замѣтить, что, по даннымъ для Ахалкалакскаго уѣзда, каменный сарай—саманникъ (марякъ) обходится около 100 рублей.

ГЛАВА VIII.

Культура чалтыка и паровыхъ растеній.

Въ предыдущихъ главахъ мы разсматривали воздѣлываніе, преимущественно, полевыхъ растеній, какъ-то пшеницы, ячменя, просо, полбы и др. Намъ предстоитъ теперь обратиться къ описанію культуры такъ называемыхъ паровыхъ растеній.

Что-бы выяснить причины, побуждающія насъ излагать особо культуру названныхъ растеній, мы должны предварительно указать общій характеръ и значеніе какъ пароваго клина, такъ и паровыхъ растеній.

Какъ извѣстно, земля, послѣ непрерывнаго воздѣлыванія на ней различныхъ растеній, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, отказывается затѣмъ отъ дальнѣйшей производительности, въ силу истощенія въ ней запаса питательныхъ веществъ, заростаетъ сорными травами и вообще дичаетъ; чтобы вновь возстановить въ такой почвѣ способность производить тѣ или иные культурныя растенія, необходимо дать ей отдыхъ на нѣкоторое время, въ теченіе котораго почва, подвергаясь вліянію атмосферныхъ дѣятелей, обогащается питательными веществами. Для ускоренія въ почвѣ процесовъ, способствующихъ возстановленію ея плодородія, она иногда подвергается усиленной обработкѣ и унаваживанію. Въ этотъ-же промежутокъ времени, когда поле отдыхаетъ, хозяинъ весьма нерѣдко задается цѣлью уничтоженія сорныхъ травъ, развитіе которыхъ въ большомъ числѣ препятствуетъ успѣшному росту культурныхъ растеній. Цѣль эта достигается путемъ той-же усиленной обработки почвы. Та часть территоріи хозяйства, которая не занята растеніями, отдыхаетъ, такъ сказать, и при томъ подвергается усиленной обработкѣ а иногда и унаваживанію называется *паровымъ клиномъ*. Такимъ образомъ, задача оставленія поля въ пару заключается въ возстановленіи плодородія почвы и очищеніи ея отъ сорныхъ травъ, съ помощью усиленной обработки почвы и ея отдыха.

Такъ называемыя паровыя растенія представляютъ то существенное отличіе отъ растеній полевыхъ, что они могутъ быть культивируемы въ паровомъ клину, нисколько при этомъ не препятствуя тѣмъ операціямъ, съ помощью которыхъ осуществляется цѣль оставленія поля въ пару, а иногда даже вызывая эти операціи. Одни изъ паровыхъ растеній (называемыя плугополольными), допускаютъ усиленную

обработку, унаваживаніе почвы во время своего произрастанія, другія-же—высѣваются столь густо и при томъ занимаютъ поле столь непродолжительное время, что, во первыхъ, является возможность осуществить паровую обработку почвы и послѣ снятія ихъ съ даннаго участка, а во вторыхъ, подавляя и заглушая сорныя травы сильнымъ отѣненіемъ, они способствуютъ очищенію поля отъ этихъ послѣднихъ.

Всѣ эти особенности нѣкоторыхъ культурныхъ растеній и послужили причиной обозначенія ихъ однимъ названіемъ паровыхъ.

Изъ всѣхъ паровыхъ растеній, разводимыхъ въ Закавказскомъ краѣ, мы разсмотримъ культуру только кукурузы, табака, картофеля, шафрана и бостановъ.

Но, кромѣ этихъ растеній, общепризнанныхъ паровыми, на ряду съ ними заслуживаетъ разсмотрѣнія еще одно ошибочно, по нашему мнѣнію, относимое къ полевымъ, а именно рисъ (чалтыкъ). Въ послѣдующемъ изложеніи мы убѣдимся, въ какой мѣрѣ это растеніе, по характеру своей культуры, приближается къ паровымъ и въ какой мѣрѣ совершенно достигается при ея воздѣлываніи возстановленіе плодородія почвы и уничтоженіе сорныхъ травъ, составляющія главную характерную сторону паровой культуры.

1) Культура чалтыка (риса).

Чалтыкъ (рисъ), разводимый въ Закавказьи, относится къ ботаническому виду Oriza sativa. О районахъ его воздѣлыванія мы говорили въ главѣ первой; о мѣстѣ же, занимаемомъ имъ въ сѣвооборотѣ, и о значеніи, которое онъ имѣетъ въ полевомъ хозяйствѣ закавказскихъ поселянъ мы упомянемъ ниже въ главѣ объ организаціи полеваго хозяйства.

Намъ предстоитъ здѣсь указать только на особенности техническихъ пріемовъ разведенія риса.

Культура чалтыка представляетъ существенныя черты отличія отъ культуры другихъ зерновыхъ хлѣбовъ, главнымъ образомъ, въ отношеніи пріемовъ подготовки почвы, посѣва и искусственнаго орошенія чалтычной плантаціи. Всѣ эти операціи мы и опишемъ во всѣхъ подробностяхъ.

Операціямъ, составляющимъ принадлежность собственно описываемой культуры, предшествуетъ всегда проведеніе на поле новыхъ оросительныхъ бороздъ и канавъ, или расчистка уже существующихъ, изъ которыхъ вода напускается на чалтычныя поля.

Подготовка почвы подъ чалтыкъ преслѣдуетъ, между прочимъ, двѣ цѣли, заключающіяся, во 1-хъ, въ обращеніи поверхности почвы въ слой грязи и, во 2-хъ, въ разбивкѣ поля на грядки большей или меньшей величины, окруженныя валиками той или иной высоты.

Послѣдовательность, въ какой слѣдуютъ эти двѣ операціи другъ за другомъ, не вездѣ одинакова. Въ Эриванской, напримѣръ, губерніи и въ уѣздахъ: Ленкоранскомъ, Шемахинскомъ, Геокчайскомъ, Елисаветпольскомъ, Кубинскомъ (въ

Мюшкюрѣ), Нухинскомъ и Арешскомъ — поверхностный слой почвы предварительно обращаютъ въ слой грязи, изъ которой образуютъ валики, разбивающіе поле на грядки; въ Зангезурскомъ-же и Джеванширскомъ уѣздахъ поле предварительно только распахивается, разбивается на грядки, и, затѣмъ, различными путями почвенный слой внутри грядокъ обращается въ грязь. Но, во всякомъ случаѣ, можно думать, основываясь на свидѣтельствѣ почти всѣхъ изслѣдователей, что, въ большинствѣ случаевъ, поле предварительно вспахивается сохою или плугомъ, затопляется водою, и, когда почва достаточно размокнетъ, то тѣмъ или инымъ путемъ поверхностный слой ея обращается въ грязь; затѣмъ изъ этой грязи возводятся валики, разбивающіе поле на грядки.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Кистенева, этой цѣли достигаютъ нѣсколько инымъ путемъ. Здѣсь поле предварительно заливается водою и оставляется въ такомъ положеніи до тѣхъ поръ, пока оно не пропитается влагою и не размокнетъ въ достаточной степени. Затѣмъ поле вспахивается сохою обыкновенно три раза и въ очень рѣдкихъ случаяхъ два раза, черезъ извѣстные промежутки времени между каждою вспашкой, причемъ послѣ каждой вспашки поле боронуется плетневою волокушей, которою проходятъ въ направленіи перпендикулярномъ къ бороздамъ сохи. Такимъ путемъ паханіе и боронованіе чередуются между собою. Въ промежутокъ времени между послѣдовательными вспашками участки очищаются руками отъ древесныхъ корней, камней и пр. постороннихъ предметовъ; эти полевыя работы начинаются въ Ленкоранскомъ уѣздѣ на почвахъ твердыхъ — съ половины марта, а на легкихъ — съ конца марта или начала апрѣля.

Для яснаго представленія себѣ устройства чалтычной плантаціи, надо имѣть въ виду, что разбивка поля на полосы, а этихъ послѣднихъ — на грядки, имѣетъ ту цѣль, чтобы во всѣхъ мѣстахъ чалтычнаго поля вода при затопленіи могла стоять приблизительно на одномъ уровнѣ. При значительномъ уклонѣ, который имѣетъ почва въ Закавказскомъ краѣ, и вообще при волнистой ея поверхности, достичь указанной цѣли возможно только путемъ разбивки поля на небольшія грядки, которыя притомъ, по словамъ г. Кистенева, устраиваются съ такимъ расчетомъ, чтобы вода въ нихъ не застаивалась, распредѣлялась равномѣрно по всей площади, и чтобы осушеніе всего поля могло происходить одинаково и равномѣрно.

Чалтычныя плантаціи, по словамъ г. Кистенева, представляютъ видъ или полукруга, или прямоугольника. Каждая грядка (ляки) имѣетъ видъ трехугольника или четырехугольника болѣе или менѣе одинаковыхъ размѣровъ, или-же представляется въ видѣ полосы. Грядки расположены террасами и идутъ одна за другою, постепенно понижаясь, чѣмъ и достигается свободный стокъ воды изъ одной грядки въ другую. Если размѣры грядокъ довольно значительны, то перегородки проводятся не перпендикулярно къ сторонѣ поля, а нѣсколько дугообразно [1]). Величина этихъ грядокъ находится въ зависи-

[1]) Матеріалы, т. VII; стр. 585, 586.

мости отъ того уклона и вида поверхности, которые имѣетъ почва: при болѣе значительномъ уклонѣ и неровной поверхности приходится дѣлать и грядки болѣе мелкія; слѣдовательно, чѣмъ меньше уклонъ, тѣмъ грядки большей величины; вообще говоря, площадь ихъ равна 3-5 квадратнымъ саженямъ. Высота валиковъ тоже неодинакова, она колеблется между 4-мя и 8-ью вершками, въ зависимости какъ отъ того уровня, на которомъ должна стоять вода для успѣшнаго произрастанія чалтыка, такъ и отъ уклона мѣстности: чѣмъ отложе мѣстность, тѣмъ валики устраиваются меньшей высоты. Такимъ образомъ, при болѣе отлогой и ровной мѣстности значительно сокращаются размѣры труда по культурѣ чалтыка.

Обративъ поверхностный слой почвы въ грязь и разбивъ участокъ на грядки, напускаютъ въ нихъ воду на нѣсколько дней, и затѣмъ производятъ посѣвъ по этой жидкой грязи.

Здѣсь мы должны указать еще на одну операцію, отмѣченную не всѣми изслѣдователями, и значеніе которой не вполнѣ понятно,— на вытаптываніе грязи буйволами. По словамъ г. Зелинскаго, какъ до посѣва, такъ и послѣ посѣва, грязь вытаптывается нѣсколькими парами буйволовъ до тѣхъ поръ, пока глина не обратится въ стертую массу; въ этой грязи производится посѣвъ, и затѣмъ сѣмена опять тѣми-же быками затаптываются. По словамъ г. Маркова, въ Эриванскомъ уѣздѣ вытаптываніе поля буйволами производится только послѣ посѣва; по словамъ г. Ханъ-Агова, эта операція съ цѣлью уплотненія почвы производится до посѣва и даже до разбивки поля на грядки, при этомъ-же производятъ укатываніе досками такой уплотненной почвы; въ Шарурѣ-же, по словамъ г. Деконскаго, уплотненіе почвы быками производится послѣ разбивки поля на грядки, но до посѣва.

Въ Джеватскомъ, Нухинскомъ, Арешскомъ, Елисаветпольскомъ, Шемахинскомъ, Геокчайскомъ, Ленкоранскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ этого способа уплотненія грязи не примѣняютъ.

Слѣдовательно, только въ Эриванскомъ и Зангезурскомъ уѣздахъ утаптываніе почвы рабочимъ скотомъ производится для задѣлки сѣмянъ; въ остальныхъ районахъ, гдѣ примѣняется эта операція, она имѣетъ цѣлью предварительное уплотненіе почвы. Значеніе нѣкотораго уплотненія грязи вообще вполнѣ понятно, такъ-какъ для культуры чалтыка необходимо настолько плотное состояніе почвы, чтобы она не размывалась при постоянномъ теченіи воды, поддерживаемомъ на чалтычныхъ поляхъ почти во все продолженіе произрастанія этого растенія. При рыхломъ состояніи почвы постоянная струя воды размыла и снесла-бы въ водоотводныя канавы поверхностный, культурный слой почвы, чѣмъ значительно ухудшилось-бы ея плодородіе; затѣмъ, при рыхлой почвѣ много воды просачивалось въ почву и пропадало-бы совершенно безполезно; поселянинъ-же въ жаркой полосѣ дорожитъ каждою каплею воды. Слѣдовательно, эта часть операціи находитъ свое разумное основаніе. Но, чѣмъ объяснить затаптываніе посѣва буйволами, указываемое, впрочемъ, только двумя изслѣдователями—гг. Зелинскимъ и Марковымъ? Если мы примемъ во вниманіе, что сѣмена до посѣва ихъ предварительно проращиваются, для чего ихъ, по словамъ г. Зелинскаго, смачиваютъ и

держатъ въ тепломъ мѣстѣ до тѣхъ поръ, пока не покажутся ростки, то такой способъ ихъ задѣлки врядъ-ли можно счесть разумнымъ, такъ какъ, при затаптываніи буйволами сѣмянъ, ростки чалтыка могутъ легко потерпѣть нѣкоторыя поврежденія, что должно отразиться неблагопріятнымъ образомъ на успѣшности ихъ укорененія и дальнѣйшемъ ихъ ростѣ. Возможно, однако, допустить, что сѣмена прорацпваются въ такой незначительной степени, что имъ не повредитъ затаптываніе; буйволовъ же гоняютъ по засѣянному чалтыкомъ полю, чтобы взмутить грязь и тѣмъ вызвать прикрытіе его сѣмянъ болѣе толстымъ слоемъ осаждающагося ила. Для этой-же цѣли въ остальныхъ районахъ, гдѣ вытаптываніе буйволами не практикуется, а также и въ тѣхъ уѣздахъ, гдѣ, хотя почва уплотняется буйволами, но сѣмена не затаптываются ими, примѣняются другіе пріемы, заключающіеся въ томъ, что дня черезъ три, когда сѣмена чалтыка, давъ ростки длиною въ вершокъ и, поэтому, будучи легче воды, всплывутъ на поверхность воды, теченіе ея прекращается дня на три, причемъ вся взмученная грязь осѣдаетъ, слеживается уплотняется, а сѣмена чалтыка съ небольшими ростками прикрываются осаждающимся иломъ и успѣваютъ укорениться въ достаточной степени; по истеченіи трехъ дней почва и посѣвы принимаютъ такое состояніе, въ которомъ имъ нечего опасаться размыва при медленномъ теченіи воды, во время послѣдующаго затопленія чалтычнаго поля.

Въ этомъ и заключаются въ существенныхъ чертахъ первыя операціи по культурѣ чалтыка: подготовка почвы и посѣвъ [1]).

---

[1]) Мы видѣли, въ какихъ разнообразныхъ комбинаціяхъ сочетаются различныя описанныя нами работы въ томъ или иномъ районѣ. Поэтому, здѣсь, въ примѣчаніи, мы считаемъ не лишнимъ привести всѣ эти комбинаціи, по указаніямъ самихъ изслѣдователей, чтобы судить, въ какой мѣрѣ наше описаніе культуры чалтыка отвѣчаетъ дѣйствительно существующему разнообразію пріемовъ воздѣлыванія этого растенія.

Для подготовки почвы и посѣва чалтыка:

I. *Въ Эриванскомъ уѣздѣ:*

1) Проводятъ плугомъ оросительныя борозды на разстояніи 20 саженей другъ отъ друга.

2) Напускаютъ по бороздамъ воды для затопленія поля.

3) Изъ размокшей земли устраиваютъ гряды (лакъ, карду), возведеніемъ валиковъ между оросительными бороздами, вышиною до $^1/_2$ арш.

4) Вспахиваютъ землю сохою между валами.

5) Поливаютъ землю.

6) Разбиваютъ полосы между грядами на небольшіе участки (грядки) въ 3—5 кв. саж.

7) Затопляютъ поле водою.

8) Производятъ посѣвъ.

9) Затаптываютъ сѣмена 3—5 перевязанными вмѣстѣ буйволами, которыхъ прогоняютъ по всей пашнѣ 4 раза однимъ и тѣмъ же мѣстомъ. (Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 92).

II. *Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ:*

1) Напускаютъ на предназначенное подъ чалтыкъ поле воды дней на 10, причемъ почва обращается въ грязь.

Самый процессъ посѣва, описанный г. Абеловымъ, заключается въ слѣдующемъ: сѣятель съ сѣменами въ переметной сумкѣ, перекинутой черезъ плечо, входитъ на грядку и пригоршнями разбрасываетъ сѣмена сперва вокругъ себя, по

---

2) Мѣсятъ эту грязь въ продолженіи 2 дней нѣсколькими парами буйволовъ.

3) Удаляютъ изъ нея сорныя травы.

4) Утаптываютъ эту грязь спустя 10 дней послѣ очистки отъ сорныхъ травъ, съ помощью нѣсколькихъ паръ буйволовъ.

5) Укатываютъ досками такую уплотненную почву.

6) Разбиваютъ всю площадь на квадратики въ 4 кв. саж., по 2 сажени въ длину и въ ширину, валиками вышиною въ $^1/_4$ аршина.

7) Затопляютъ грядки водою.

8) Производятъ посѣвъ и, какъ только начнутъ появлятся всходы, количество впускаемой воды значительно уменьшается, въ видахъ лучшаго укорененія въ почвѣ всходовъ до тѣхъ поръ, пока ростки не укоренятся. (Матеріалы, т. III, ч. I, стр. 316).

III. *Въ Шарурѣ, Шаруро-Дараланезскаго уѣзда*:

1) Вспахиваютъ поле.

2) Затопляютъ его водою.

3) Спускаютъ излишнюю воду, когда верхній слой достаточно напитался водой, и разбиваютъ поле на участки въ 4—5 кв. саж., отдѣленные валиками высотою до 1 фута.

4) Затопляютъ участки водою.

5) Уплотняютъ почву вытаптываніемъ буйволами, если она пропускаетъ воду, и уравниваютъ ее доскою.

6) Производятъ посѣвъ; когда появляются ростки, напускъ воды на участки, для поддержанія ея на опредѣленномъ уровнѣ, прекращается, чтобы дать росткамъ время прикрѣпиться къ землѣ и пустить корни въ почву. (Матеріалы, т. I, стр. 686).

IV. *Въ Зангезурскомъ уѣздѣ:*

1) Распахиваютъ поле плугомъ или сохою.

2) Дѣлятъ его на грядки (лакъ) валиками высотою до 4 вершковъ.

3) Раскапываютъ «лакъ» лопаткою.

4) Затопляютъ грядки водою.

5) Вытаптываютъ грядки на другой день послѣ поливки быками до тѣхъ поръ, пока глина не обратится въ стертую массу.

6) Разбрасываютъ сѣмена по грязи.

7) Затаптываютъ сѣмена быками. (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 87).

V. *Въ Джеванширскомъ уѣздѣ:*

1) Распахиваютъ поле сохою.

2) Разбиваютъ его на грядки валиками въ $^1/_4$ арш. высоты.

3) Затопляютъ дней на 10—15 водою эти грядки, причемъ почва обращается въ грязь.

4) Производятъ посѣвъ сѣмянъ въ этой грязи. (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 393).

VI. *Въ Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ:*

1) Очищаютъ оросительныя канавки.

2) Проходятъ участокъ 2 раза сохой и обводятъ его валикомъ.

3) Затопляютъ его водою.

4) Взрыхляютъ почву помощью бороны.

5) Раздѣляютъ участокъ валиками на грядки (лакъ).

сторонамъ грядки, а потомъ, идя къ слѣдующей грядкѣ, онъ засѣваетъ тѣ мѣста, гдѣ ему приходилось стоять, и по пути своего движенія, послѣ чего онъ переходитъ на новую грядку. Сѣмена чалтыка, по словамъ того-же автора и

---

6) Напускаютъ воду въ грядки.

7) Засѣваютъ затопленыя водою грядки.

8) Спустя три дня послѣ посѣва, преграждается не болѣе какъ дней на 10-ть доступъ воды въ грядки, чтобы дать почвѣ время нѣсколько уплотниться, чтобы сѣмена могли проникнуть въ почву и пустить въ нее ростки. (Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 65, 66).

VII. *Въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ и Елисаветпольскомъ уѣздахъ:*

1) Напускается на чалтычное поле вода, которая сильно пропитываетъ почву и стоитъ надъ ея поверхностью слоемъ въ 2—3 вершка.

2) Перекапываютъ заступами (бэль) размягченную почву чалтычнаго поля (хыръ, зами).

3) Вспахиваютъ сохой, по окончаніи перекопки (но не всегда), вдоль и поперекъ.

4) Разбиваютъ поле на грядки (лакъ) валиками.

5) Напускается на грядки вода высотою въ 4 – 5 вершковъ

6) Производятъ посѣвъ пророщенныхъ чалтычныхъ сѣмянъ, которыя, будучи легче воды, поднимаются на ея поверхность.

7) Прекращается теченіе воды дня на 3, чтобы ростки сѣмянъ прикрѣпились къ почвѣ.

8) Затѣмъ, вновь напускается вода. (Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 134, 135, 136).

VII. *Въ южной части Кубинскаго уѣзда.*

а) На рыхлой почвѣ:
1) Заливается поле водою.
2) Вспахивается сохою.
3) Разбивается на грядки.

b) На плотной почвѣ:
1) Вспахивается плугомъ.
2) Выравнивается доской.
3) Разбивается на грядки.
4) Затопляется водой.

---

5) Производится посѣвъ чалтыка по грязи.

6) 3 дня поддерживается почва въ состояніи грязи.

7) Наполняются участки водою до нормальной высоты, въ теченіе трехъ дней. (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 197).

IX. *Въ Мюшкюрѣ, сѣверной части Кубинскаго уѣзда:*

1) Поле затопляется водою.

2) Устраиваютъ грядки съ помощью лопатъ.

3) Производятъ посѣвъ.

4) Напускаютъ воду. (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр, 352).

X. *Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ:*

1) Исправляютъ и очищаютъ канавы и борозды.

2) Заливаютъ участокъ водою до тѣхъ поръ, пока она не пропитается ею.

3) Распахивается сохою, забороняется волокушей два—три раза и очищается отъ корней, камней и др. посторонннихъ предметовъ.

4) Разбивается на грядки.

5) Засаживается чалтыкомъ или же засѣвается.

6) Плантація затопляется водою.

другихъ изслѣдователей, передъ посѣвомъ мочатъ въ водѣ, въ теченіе 4—6 дней, чтобы размягчить ихъ твердую шелуху и нѣсколько проростить.

Описаннымъ путемъ засѣваются чалтычныя поля повсюду въ Закавказьи, за исключеніемъ Ленкоранскаго уѣзда, гдѣ плантаціи чалтыка закладываются нѣсколько иначе. Въ названномъ уѣздѣ, по словамъ г. Кистенева, чалтыкъ не сѣется прямо въ полѣ, за исключеніемъ того случая, когда онъ разводится на цѣлинѣ, а обыкновенно разсаживается, для чего предварительно на особомъ участкѣ заготовляется разсада съ такимъ разсчетомъ, чтобы ко времени окончанія обработки поля подъ чалтыкъ имѣть уже достаточно взрослыя растенія для пересадки. Для разсадниковъ (тумаджаръ) избираютъ особыя дерновыя мѣста около селенія. Они представляютъ собою четырехугольныя грядки, глубиною въ нѣсколько вершковъ, въ которыхъ верхній слой дерна снятъ ровнымъ пластомъ, и устраиваются группою домохозяевъ, такъ что въ одной грядкѣ проращиваютъ сѣмена нѣсколько крестьянъ вмѣстѣ. Приготовивъ грядки, наполняютъ ихъ водою на нѣсколько вершковъ и бросаютъ въ нихъ сѣмена для разсады. Сѣмена покупаются на сторонѣ, въ другихъ селеніяхъ, такъ какъ своими сѣменами крестьяне не засѣваютъ полей. Черезъ 20—25 дней послѣ закладки разсадниковъ, когда растенія поднимаются вершка на три, они дѣлаются годными для пересадки. Въ это время ихъ поднимаютъ лопатами, разбиваютъ на кучки и укладываютъ въ корзины, въ которыхъ и отвозятъ на поля. Разсада пресаживается женщинами, которымъ приходится работать по колѣно въ грязи, согнувши спину. Женщина-работница привезенную въ поле разсаду предварительно разбрасываетъ кучками на поверхности участка вокругъ себя; затѣмъ, беря пучекъ разсады, она разсаживаетъ каждое растеніе особо, въ близкомъ разстояніи другъ отъ друга, наблюдая при этомъ, чтобы посѣвъ не былъ произведенъ ни слишкомъ густо, ни слишкомъ рѣдко. При такихъ условіяхъ одна десятина засаживается чалтыкомъ въ 7—9 дней.

Всѣ эти работы по обработкѣ почвы и посѣву заканчиваются въ двадцатыхъ числахъ мая или въ концѣ того-же мѣсяца, такъ что въ общей сложности онѣ продолжаются отъ $2^1/_2$—3-хъ мѣсяцевъ.

Послѣ того какъ сѣмена достаточно укоренятся, для чего, по словамъ изслѣдователя, необходимо 3 дня, изъ одной, двухъ или нѣсколькихъ канавокъ, смотря по величинѣ чалтычнаго участка, напускается на грядки вода, которая наполняетъ ихъ поочередно одну за другою. Каждая грядка для этой цѣли сообщается съ сосѣдними грядками въ двухъ мѣстахъ, черезъ два прохода, сдѣланные въ валикахъ; въ одинъ проходъ вода поступаетъ въ грядку, черезъ другой—она выходитъ и направляется въ другую сосѣднюю грядку. Вода, обновляясь постепенно, затопляетъ чалтычныя поля, причемъ уровень ея стараются поддерживать на такой высотѣ, чтобы онъ не былъ выше $^2/_3$ стебля и не ниже половины его [1]),

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 686; т. III, ч. 1, стр. 316; т. VI, ч. 2, стр. 393.

по словамъ-же Абелова—не выше 4—5-ти вершковъ; подъ водою чалтыкъ остается до времени уборки, и только за одну или полторы недѣли до жатвы съ чалтычнаго поля спускается вода, чтобы почва успѣла нѣсколько обсохнуть [1]). Поэтому, на болѣе ровныхъ мѣстахъ приходится спускать воду раньше (дней за 10), чѣмъ на волнистыхъ (дней за 5—6) [2]). По словамъ г. Зелинскаго, въ Зангезурскомъ уѣздѣ случается иногда, что „послѣ отвода воды появляются мыши и начинаютъ истреблять созрѣвшія зерна; въ такихъ случаяхъ хозяева опять напускаютъ въ грядки воду и жатву производятъ, ходя по колѣно въ водѣ [3])".

Затопленіе постоянно обновляемою водою чалтычныхъ полей во все время его роста до созрѣванія составляетъ самую существенную часть культуры чалтыка, безъ которой она почти немыслима или, во всякомъ случаѣ, дѣлается менѣе доходною. По словамъ г. Арасханьянца, чѣмъ постояннѣе притокъ воды, тѣмъ урожай чалтыка обезпеченнѣе. Но такъ какъ часто общество не обладаетъ въ достаточномъ количествѣ поливною водою, или площадь посѣвовъ не соразмѣряется съ количествомъ воды, или, наконецъ, въ рѣкахъ отъ бездождія становится меньше воды, то приходится, особенно въ іюлѣ мѣсяцѣ, пользоваться притокомъ воды поочередно въ два или три дня разъ; „чалтычные посѣвы, лишенные воды въ теченіе четырехъ—пяти дней, могутъ дать еще удовлетворительный урожай; оставаясь безъ воды долѣе семи дней, колосья чалтыка начинаютъ желтѣть и хирѣть; при отсутствіи-же воды въ теченіе 10—15 дней—посѣвы окончательно погибаютъ" [4]).

По тѣмъ-же причинамъ въ Эриванскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Маркова, чалтычныя поля не орошаются непрерывно въ теченіе цѣлаго лѣта, а „поливаются 4—5 сутокъ сряду, до тѣхъ поръ, пока вода не поднимется во всѣхъ мѣстахъ плантаціи на 2—3 вершка; тогда воду отводятъ на однѣ сутки для поливки другихъ растеній, а затѣмъ снова направляютъ ее на чалтыкъ, опять на 4—5 сутокъ и т. д., до указаннаго выше періода созрѣванія.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ чалтычныя поля не пользуются непрерывнымъ орошеніемъ, а снабжаются водою по мѣрѣ высыханія грядокъ.

Для орошенія чалтыка, къ чалтычному полю проводятся оросительныя канавы. Расположеніе этихъ канавъ относительно грядокъ видно изъ описанія г. Арасханьянца. По его словамъ, „чалтычное поле прорѣзывается продольными канавками (кешкалами, какъ называютъ ихъ татары); полоса между двумя канав-

---

[1]) Въ этомъ же смыслѣ высказываются и другія авторы относительно того времени, когда прекращается притокъ воды на чалтычныя плантаціи. Только, по словамъ г. Кистенева, потребность въ водѣ ослабляется въ періодъ цвѣтенія чалтыка; передъ цвѣтеніемъ поля заливаются въ послѣдній разъ и въ такомъ положеніи остаются все остальное время, до окончательнаго созрѣванія чалтыка. Такое отличіе Ленкоранскаго уѣзда, въ отношеніи орошенія чалтыка, быть можетъ объясняется болшею влажностью мѣстнаго климата и почвы, обусловливающею меньшую потребность чалтыка въ водѣ.

[2]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 91.

[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 88.

[4]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 66.

ками, раздѣленная на грядки, именуется „зами“, а въ иныхъ мѣстахъ—„тахтою“. Для поливки чалтычныхъ полей изъ главной оросительной канавы проводятся вѣтви или кешкалы, по одной для каждой полосы или зами; такимъ образомъ, число кешкаловъ равняется числу зами. Когда наполняется водою первая грядка, то остальная масса ея направляется на слѣдующую грядку, а по переполненіи ея,—заливаютъ третью, четвертую и т. д. до послѣдней грядки“.

Во все продолженіе орошенія чалтычныхъ полей, они требуютъ за собою особаго надзора для наблюденія какъ за исправностью канавъ, такъ и равномѣрностью затопленія плантацій, такъ какъ медленное и быстрое теченіе воды по грядкамъ одинаково вредны для чалтыка [1]). Съ этою цѣлью повсемѣстно нанимаются особые сторожа (суджи, бендуванчи), на которыхъ и возлагается выполненіе названныхъ работъ; но постояннаго присутствія ихъ на плантаціи не требуется, такъ какъ вода сама собой разливается по всѣмъ мелкимъ участкамъ [2]).

Выпалываніе сорныхъ травъ представляетъ также немаловажную операцію при культурѣ чалтыка и требуетъ, по отзыву изслѣдователей, довольно много труда; г. Ханъ-Аговъ, напримѣръ, считаетъ выпалываніе сорныхъ травъ самой тяжелой работой для жителей Эриванской губерніи [3]).

Только Арешкій и Джеванширскій уѣзды въ этомъ отношеніи представляютъ счастливое исключеніе; здѣсь, по словамъ того же автора и г. Арасханьянца, не удаляютъ съ чалтычныхъ полей сорныхъ травъ, такъ какъ онѣ, по увѣренію жителей, будучи въ продолженіи 10—15 дней подъ водою, теряютъ свою производительную способность, совершенно пропадаютъ и не мѣшаютъ болѣе всходамъ чалтыка.

Изъ сорныхъ травъ, заглушающихъ чалтыкъ, изслѣдователь Арешскаго уѣзда называетъ *чамъ*, *камышъ* и *гаваръ;* въ Нухинскомъ уѣздѣ, кромѣ этихъ травъ, существуютъ еще *ніазъ* и *юлчакянъ*; въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ чаще другихъ травъ встрѣчается *сулуфъ*, стебель и листья котораго настолько схожи съ чалтычными, что только опытный глазъ можетъ ихъ различить. Однѣ изъ этихъ травъ, напримѣръ, *чамъ* въ Арешскомъ уѣздѣ, уничтожаются тѣмъ, что на нѣсколько дней прекращается доступъ воды, и тогда онѣ высыхаютъ и пропадаютъ сами собой; другія травы, какъ, напримѣръ, *сулуфъ*, уничтожаются только выпалываніемъ; наконецъ, *камышъ* и *гаваръ* уничтожаются срѣзываніемъ ихъ верхушекъ, что не требуетъ большаго труда. Наибольшею трудностью отличается процессъ выпалыванія „сулуфа“, „такъ какъ оно отнимаетъ у поселянъ много времени, вынуждая рабочаго разсматривать чуть-ли не каждый стебель, чтобы отличить чалтыкъ отъ „сулуфа“. Пренебречь-

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 88.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 93.
[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 393.

же сулуфомъ и неудалять его нельзя, ибо онъ, истощая почву, угнетаетъ чалтыкъ, стебли котораго дѣлаются хилыми и даютъ тощія сѣмена [1]).

О времени и числѣ пропалываній чалтычныхъ всходовъ мы находимъ указанія только въ нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ. Такъ, въ Эриванскомъ уѣздѣ чалтычное поле очищаютъ отъ сорныхъ травъ въ первый разъ мѣсяцъ спустя послѣ посѣва, когда ростки чалтыка начинаютъ показываться изъ воды; очищеніе отъ сорныхъ травъ производится выдергиваніемъ ихъ руками, что повторяется три раза въ лѣто, чрезъ промежутки времени отъ 15 до 20 дней [2]).

Въ Нухинскомъ уѣздѣ пропалываніе производится тоже нѣсколько разъ, судя по тому, что, по словамъ г. Арасханьянца, „по временамъ поливка посѣвовъ прекращается, чтобы легче было очищать грядки отъ негодныхъ и вредныхъ для роста чалтыка травъ“. Въ томъ-же уѣздѣ уничтоженіе различныхъ сорныхъ травъ требуетъ неодинаковаго труда, и такъ какъ не всюду встрѣчаются однѣ и тѣже сорныя травы, то поэтому количество затрачиваемой на эту операцію работы не всюду одинаково. Тамъ, гдѣ чалтыкъ засоряется исключительно только *камышемъ или „аваромъ“*, вся работа по очисткѣ посѣвовъ заключается въ срѣзываніи головокъ камыша передъ тѣмъ, когда наступаетъ время колоситься чалтыку. Работа эта не считается особенно тяжелою. Совершенно иное мы видимъ во многихъ селеніяхъ Нухинскаго уѣзда, какъ, напримѣръ, Хачмазѣ, Нижѣ, Султанъ—Нухѣ и т. д., гдѣ приходится очищать чалтычныя поля или, какъ выражается мѣстное населеніе, производить *аланъ*, вырываніемъ съ корнемъ разнаго рода сорныхъ травъ („ніазъ и гюльчаканъ“), которыя заглушили-бы молодые всходы чалтыка“.

При очисткѣ посѣвовъ отъ сорныхъ травъ приходится рабочимъ оставаться долгое время въ водѣ и вырывать изъ грязи каждую траву отдѣльно руками. Въ татарскихъ селеніяхъ въ этой работѣ принимаютъ участіе только мужчины, въ армянскихъ-же—какъ мужчины, такъ и женщины. Такая работа отражается на здоровьи рабочихъ крайне гибельно. Необходимо при этомъ замѣтить, что истощенныя почвы, на которыхъ посѣвы производятся сряду нѣсколько лѣтъ, болѣе заростаютъ сорными травами, нежели неистощенныя [3]).

Джеваншірскій и Арешскій уѣзды поставлены въ болѣе лучшія для культуры чалтыка условія, ибо здѣсь, какъ мы уже говорили, чалтычныя поля не заростаютъ тѣми сорными травами, которыя требуютъ выпалыванія.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ чалтычныя поля приходится очищать отъ сорныхъ травъ раза два-три, смотря по засоренности поля.

Первый разъ поле пропалывается вскорѣ послѣ посѣва, а въ продолженіи остальнаго времени роста чалтыка—еще раза два. Наиболѣе тщательная очистка поля производится первый разъ, когда растенія еще не успѣли настолько

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 316, 317.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 91.
[3]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 67.

окрѣпнуть, чтобы не быть заглушенными сорными травами, а затѣмъ оно очищается менѣе внимательно.

Передъ уборкой чалтыка, какъ мы уже говорили, за нѣсколько дней (отъ 7 до 15) спускается вода для просушки почвы, затѣмъ чалтыкъ жнутъ, вяжутъ въ снопы (изъ 15 пучковъ—ченга въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ и Елисаветпольскомъ уѣздахъ, или изъ 7—8 пучковъ—джамя въ Ленкоранскомъ уѣздѣ), укладываютъ ихъ въ небольшія копны (пенджи въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ и Елисаветпольскомъ уѣздахъ) и послѣ ихъ просушки въ теченіе нѣсколькихъ дней перевозятъ на гумно.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ снопы передъ молотьбой досушиваются; съ этою цѣлью ихъ складываютъ на чердакѣ, гдѣ довольно тепло, такъ какъ крестьянскія избы отапливаются каминами безъ трубъ, и при топкѣ весь горячій дымъ скопляется подъ потолкомъ и, такимъ образомъ, нагрѣваетъ чердаки.

Первоначальная молотьба чалтыка производится на току довольно просто: по срединѣ тока вбитъ въ землю вертикально столбъ съ подшипникомъ, на который надѣто горизонтальное водило, или просто къ столбу привязывается веревка; къ водилу или къ противоположному концу веревки привязываютъ нѣсколько головъ различнаго рода скота. Животныя вращаются вокругъ оси и вытаптываютъ разбросанные подъ ихъ ногами снопы, отчего зерна въ шелухѣ (коузъ) отдѣляются отъ колосьевъ; наконецъ граблями выгребаютъ солому (бялимъ), оставляя на току одни зерна [1]). Только въ Ленкоранскомъ уѣздѣ чалтыкъ обмолачивается съ помощью молотильныхъ досокъ.

Солома чалтыка, по словамъ изслѣдователя Зангезурскаго уѣзда, выбрасывается или служитъ какъ топливо; ее никогда не даютъ скоту, такъ какъ онъ заболѣваетъ отъ употребленія ея въ пищу. Впрочемъ, чалтычная солома вредитъ только рогатому скоту; на лошадей, муловъ иословъ она не оказываетъ вреднаго дѣйствія, хотя и они ѣдятъ ее неохотно [2]).

Очистка чалтыка отъ шелухи или его обдирка для полученія сарачинскаго пшена—риса производится посредствомъ толчеи, называемой „дингъ“.

Устройство динги слѣдующее: съ обѣихъ сторонъ ямы, обложенной камнями или деревянными досками, вбиваютъ деревянныя подпорки, вышиною въ $^1/_4$ аршина; къ концамъ этихъ подпорокъ прикрѣпляется горизонтальный брусъ, по срединѣ котораго вставляется деревянный или желѣзный шипъ, придерживающій рукоятку большаго молота съ желѣзными зубцами; рукоятка эта находится въ положеніи, перекрещивающемъ брусъ, такъ что молотъ опускается въ яму, а половинка рукоятки остается на другой сторонѣ горизонтальнаго бруса; съ обѣихъ сторонъ ямы, около подпорокъ горизонтальнаго бруса, вкапываются въ землю два вертикальныхъ столба, на которыхъ неподвижно прикрѣпляется горизонтальная

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 137.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 88.

перекладина, такъ что надъ горизонтальнымъ брусомъ образуется стоячая рамка вышиною въ ростъ человѣка. Рабочій, держась руками за перекладину этой рамки, ходитъ взадъ и впередъ по рукояткѣ молота, отчего послѣдній то поднимается, то опускается въ яму. Въ эту яму насыпаютъ намоченныя зерна чалтыка, съ которыхъ зубцами молота обивается шелуха [1]).

Такого-же устройства динги встрѣчаются повсюду. Въ Нухинскомъ и Ленкоранскомъ уѣздахъ встрѣчаются динги и другой конструкціи; но устройство и этихъ дингъ, впрочемъ, основано на томъ-же принципѣ—обдиранія чалтыка рычагомъ съ зубчатыми концами, поднимающимися и опускающимися въ ступѣ съ чалтыкомъ. Такіе динги, по словамъ г. Кистенева, имѣютъ слѣдующее устройство: „подъ навѣсомъ, на вбитомъ въ землю столбикѣ вышиною въ $^1/_2$ аршина, прикрѣпляется столбъ длиною болѣе 2-хъ аршинъ такимъ образомъ, что бы концы его могли подниматься и опускаться. На одномъ концѣ этого рычага подъ прямымъ угломъ къ нему придѣлывается пестъ, около $^1/_2$ аршина длиною, конецъ которагообхва тывается желѣзнымъ кольцомъ и усаживается нѣсколькими гвоздями. Прямо противъ песта врывается въ землю нѣсколько въ наклонномъ положеніи небольшое плоское корытце, которое съ одного конца открыто; оно имѣетъ видъ черпака и бываетъ длиною въ полъ аршина, а шириною—въ четверть аршина. Въ эту ступу насыпаютъ чалтыкъ; затѣмъ рабочій, становясь на столбикъ и держась руками за перекладину навѣса, приводитъ въ движеніе рычагъ, заставляя пестъ ударять по чалтыку. Въ это же время другой рабочій садится около ступы и наблюдаетъ за очисткой зерна, при чемъ перемѣшиваетъ зерна, сметаетъ сбитую шелуху (пиля) и выметаетъ очищенное зерно и образующіеся при очисткѣ отруби (шина-пуль). Для полной очистки отъ шелухи, по словамъ г. Арасханьянца, чалтыкъ подвергается троекратному толченію (обдиркѣ), при чемъ три раза чалтыкъ выгребается изъ ямы, провѣивается для отдѣленія ободранной шелухи, вновь всыпается въ толчею для обдирки. Когда первая засыпка бываетъ очищена, наполняютъ ступу вторично и т. д. Описаный способъ обдирки зерна, какъ мы могли убѣдиться, весьма грубъ и требуетъ много времени.

Заслуживаетъ также вниманія, что въ Ленкоранскомъ, Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ такіе толчеи (динги) приводятся въ движеніе или человѣкомъ, или силою воды.

По словамъ г. Кистенева, крестьяне предпочитаютъ ручную очистку чалтыка, такъ какъ на водяныхъ дингахъ удары настолько сильны, что зерно раздробляется, между тѣмъ какъ на ручныхъ дингахъ зерно не дробится и получается цѣльнымъ. По словамъ другихъ изслѣдователей, и ручные динги тоже крошатъ зерно, такъ что, напримѣръ, въ Нухинскомъ уѣздѣ изъ одного пуда чалтыка получается рису всего $^1/_2$ пуда, а въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда изъ 4-хъ пудовъ чалтыка—всего 1 пудъ рису. Столь большая разница въ показаніяхъ изслѣдова-

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, ст. 88, 89.

телей относительно количества получаемаго рису при обдиркѣ чалтыка заставляетъ насъ усумниться въ достовѣрности цифръ, приводмыхъ изслѣдователями; основываясь, однако, на томъ отношеніи, которое существуетъ между цѣнами чалтыка и риса, можно съ нѣкоторымъ вѣроятіемъ предположить, что цифра г. Арасханьянца болѣе достовѣрна.

2) Культура кукурузы.

Мѣсто, занимаемое кукурузой въ полевомъ хозяйствѣ Закавказья, обработка почвы для ея посѣва, самый посѣвъ, количество высѣваемаго зерна, время и число поливокъ, все это было описано нами въ предыдущихъ главахъ. Здѣсь намъ остается остановиться надъ уходомъ за кукурузой во время ея роста, способомъ уборки, молотьбы и сохраненія, существенно отличающими ея культуру отъ культуры полевыхъ растеній.

Какъ намъ уже извѣстно, кукуруза воздѣлывается, главнымъ образомъ, въ Кутаисской губерніи. Ни одно изъ растеній, воздѣлываемыхъ на поляхъ въ названной губерніи, не культивируется и не оберегается крестьянами столь тщательно, какъ кукуруза [1]).

Послѣ посѣва и до уборки всходы кукурузы прорѣживаются и окучиваются мотыгою, причемъ уничтожаются сорныя травы. Въ зависимости отъ дождливости весны и свойства почвы, срокъ для начатія этихъ работъ наступаетъ въ разное время, но обыкновенно—дней черезъ 20 послѣ посѣва; въ юго-западной части Кутаисскаго уѣзда—спустя мѣсяцъ [2]); въ Сигнахскомъ уѣздѣ,—когда всходы достигнутъ 3-хъ вершковъ высоты [3]); въ Телавскомъ уѣздѣ—въ іюнѣ мѣсяцѣ [4]). Въ теченіе лѣта описываемая работа должна быть исполнена по крайней мѣрѣ два раза, а иногда и три раза, смотря по степени развитія сорныхъ травъ. Въ юго-западной части Кутаисскаго уѣзда второе мотыженіе и окучиваніе происходитъ черезъ $1^1/_2$ мѣсяца, при этомъ, въ случаѣ густоты посѣва, прорѣживаютъ всходы, выдергивая слабые экземпляры, которые поступаютъ въ кормъ рабочаго скота, и этимъ вторымъ окучиваніемъ заканчивается уходъ за кукурузой до ея уборки [5]). Люди состоятельные повторяютъ эту операцію и въ третій разъ, если въ томъ есть надобность, что и бываетъ въ дождливые годы [6]). Послѣ окучиванія и прорѣживанія мотыгою кукурузные посѣвы получаютъ характеръ рядовой культуры [7]).

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 293.
[2]) Ib., стр. 240.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274,
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 101.
[5]) Ib., т. VIII, стр. 240.
[6]) Очеркъ Имеретіи въ сельско-хозяйственномъ отношеніи, Р. Эристовъ; стр. 22.
[7]) Ib., т. VII, стр. 239.

Первое пропалываніе и окучиваніе называется *гамарла* (Кутаисская губернія) или *гатоховна* (Сигнахскій уѣздъ); второе—*гамеородеба*, третье—*гамесамедеба* [1]).

Уборка кукурузы. Когда кукуруза созрѣетъ, что опредѣляется засыханіемъ стебля и початковъ, рабочіе, женщины и дѣти, принимаются обламывать початки вмѣстѣ съ покровными листьями, а иногда и безъ этихъ послѣднихъ, остающихся въ этомъ случаѣ на стеблѣ и убираемыхъ вмѣстѣ со стеблями; обломанные початки укладываются въ большія корзины (годори), а въ Шорапанскомъ уѣздѣ — прямо въ кучи. Вслѣдъ за уборкой початковъ кукурузы, собираютъ фасоль и тыкву, высѣваемыя между кукурузой [2]); а затѣмъ уже срѣзываютъ стебли (чала) кукурузы на $^1/_2$—$^3/_4$ или даже на одинъ аршинъ отъ корня, слѣдовательно, верхнія наиболѣе нѣжныя ихъ части, связываемыя въ пучки, каждый по 3 фунта вѣсомъ, устанавливаемые въ козлы для просушки.

Въ дождливые годы сушатъ кукурузные стебли, развѣшивая ихъ пучки подъ навѣсомъ или въ саклѣ, а въ теплые дни — на *ачинаурахъ*. Ачинаури устраивается такимъ образомъ: вкапываютъ въ землю отъ четырехъ до шести нетолстыхъ столбовъ, вышиною сажени въ полторы; привязываютъ къ нимъ поперегъ палки, на разстояніи одного аршина другъ отъ друга, и на нихъ-то вѣшаютъ стебли кукурузы для просушки [3]).

Доставленные въ усадьбу початки очищаются отъ покровныхъ листьевъ (*пучечи*), и послѣдніе, какъ лучшій кормъ для скота, сохраняются на зиму въ особомъ помѣщеніи. Въ Лечхумскомъ уѣздѣ початки очищаются отъ покрововъ одновременно съ обламываніемъ ихъ со стеблей.

Кукурузные початки сохраняются въ кукурузникѣ (*сасиминде*, *налія*), представляющемъ небольшой четырехугольной формы плетневый ящикъ, имѣющій, по даннымъ для Лечхумскаго уѣзда, не болѣе сажени въ длину и ширину и 2 аршина въ вышину; плетенка эта устанавливается на деревянныхъ столбахъ высотою въ сажень и покрывается дранью или осокою. Къ узкому входу кукурузника ведетъ деревянная лѣстница, иногда представляющая собою не болѣе какъ длинное бревно съ вырубленными на немъ ступенями. Кукурузникъ строится и досчатый, но въ этомъ случаѣ его стѣны испещряются большей частью крестообразной формы отверстіями, имѣющими назначеніе впускать въ кукурузникъ свѣжій воздухъ, такъ какъ кукуруза безъ этой предохранительной мѣры можетъ отсырѣть и загнить или-же перегорѣть и прогорькнуть. Черезъ мѣсяца 3—4 (въ Лечхумскомъ уѣздѣ черезъ одинъ мѣсяцъ), когда початки на столько высохли, что отъ нихъ легко отдѣляются зерна, приступаютъ къ *лущенію* кукурузы, что производится или руками, или-же выбиваніемъ початковъ въ спеціально для этого устраиваемыхъ корзинахъ на деревянныхъ ножкахъ съ помощью крючковатой

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 203.

[2]) Иногда, впрочемъ, фасоль убираются и раньше кукурузы.

[3]) Р. Эристовъ, „Очеркъ Имеретіи“ стр. 23.

дубины, называемой *сацехвелисъ-хели* или *кокути* [1]). Лущеніемъ кукурузы занимаются и мужчины, и женщины. Зерно ссыпается въ амбары, устройство которыхъ не представляетъ никакихъ особенностей.

Стебли *(чала)* кукурузы, вмѣстѣ съ покровными листьями или безъ нихъ, перевозятся въ усадьбу и здѣсь сохраняются въ стогахъ. Иногда-же въ Имеретіи стебли оставляютъ въ полѣ, складывая ихъ въ конусообразныя кучи на суковатыхъ, вѣтвистыхъ вершинахъ обрубленныхъ деревьевъ, откуда они снимаются по частямъ, по мѣрѣ надобности [2]).

Такова, въ общихъ чертахъ, культура кукурузы въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ [3]).

3) Культура табака.

О техническихъ сторонахъ культуры табака имѣются данныя только въ Матеріалахъ по Озургетскому, Эчміадзинскому и Сурмалинскому уѣздамъ. Затѣмъ въ нашемъ распоряженіи находятся и нѣкоторыя другія свѣдѣнія, заслуживающія извѣстнаго довѣрія. Изъ всѣхъ этихъ данныхъ можно сдѣлать одно общее заключеніе, что культура различныхъ сортовъ табака въ общемъ во всѣхъ мѣстностяхъ края довольно однообразна; разница же въ пріемахъ культуры, установившихся въ той или иной мѣстности, заключается преимущественно лишь въ срокахъ, когда выполняются тѣ или иныя работы по воздѣлыванію табака, зависящихъ отъ различныхъ условій мѣстности.

Подъ табачную плантацію обыкновенно выбираютъ плодородные участки, которые при томъ унаваживаются тамъ, гдѣ удобно примѣненіе этого важнаго средства улучшенія почвы.

Подъ высшіе сорта табака почва вспахивается обыкновенно одинъ разъ весною, въ февралѣ или мартѣ; при обработкѣ же цѣлины подъ табакъ, она предварительно вспахивается осенью, въ октябрѣ или ноябрѣ. Подъ махорку землю вспахиваютъ два раза—осенью, въ ноябрѣ, и весною, въ мартѣ, и только въ Бакинской губерніи двухкратная вспашка производится весною, въ концѣ февраля или началѣ марта и въ серединѣ апрѣля.

Разсада высѣвается въ Озургетскомъ уѣздѣ въ серединѣ февраля, при чемъ землю подъ разсаду унаваживаютъ, а въ Эриванской губерніи—во второй половинѣ марта. Когда всходы табака поднимутся вершка на $1^1/_2$—2, что бываетъ обыкновенно въ апрѣлѣ или въ маѣ, разсаду пересаживаютъ на плантацію рядами, оставляя между ними разстояніе аршина въ полтора; растенія же разсаживаются въ рядахъ, приблизительно, на аршинъ одно отъ другого.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 56, 57.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 56, 57.

[3]) Ib., т. 1, стр. 176, 177, 245, 758; т. II, ч. 2, стр. 167, 282; т. II, ч. 1, стр. 56, 57; т. V, ч. 2, стр. 203, 206; т. VII, стр. 239; т. IV, ч. 2, стр. 274, 275; т. V, ч. 1, стр. 101, 102; 237.

Недѣли черезъ двѣ-три послѣ пересадки, плантація обрабатывается ручною мотыгою (тохою), съ цѣлью уничтоженія сорныхъ травъ и окучиванія табачныхъ стеблей. Въ теченіе лѣта эта работа повторяется два или три раза, въ зависимости отъ степени развитія сорныхъ травъ.

Въ Восточномъ Закавказьи, въ отличіе отъ Кутаисской губерніи, табачныя плантаціи требуютъ болѣе или менѣе обильнаго орошенія; въ Эриванской губерніи, напримѣръ, разсада поливается черезъ каждые 7—8 дней; послѣ пересадки разсады до появленія новыхъ листьевъ и укрѣпленія корней, табакъ поливается черезъ каждые 3—4 дня, а затѣмъ черезъ 15—20 дней [1]). Дальнѣйшій уходъ за плантаціей заключается въ его пасынкованіи, при чемъ количество работы измѣняется въ зависимости отъ обилія побѣговъ.

Въ началѣ сентября производится уборка табачныхъ листьевъ, которые отрываются отъ стеблей, по мѣрѣ ихъ созрѣванія, сперва нижніе, а затѣмъ верхніе. Для просушки (въ Озургетскомъ уѣздѣ) листья связываютъ въ папуши и развѣшиваютъ подъ навѣсомъ, вдоль наружныхъ стѣнъ дома. Развѣшенные листья нѣсколько разъ перебираются, при чемъ отдѣляются подвергшіеся гніенію. Къ концу осени табакъ окончательно просыхаетъ [2]).

По другимъ источникамъ сушка производится двоякимъ способомъ: а) *или въ саладжахъ*—небольшихъ сарайчикахъ съ пологой крышей, открытыхъ съ боковъ, въ коихъ развѣшивается табакъ на шворахъ; саладжи обыкновенно строятся длиною въ 20 и шириною въ 2 аршина; b) или же на *барханахъ*, т. е. на длинныхъ жердяхъ, укрѣпленныхъ на столбикахъ. Табачные листья, связанные шворками, перекинутыми черезъ жердь сушатся на открытомъ воздухѣ.

Какъ при первомъ такъ и при второмъ способѣ сушки, плантатору необходимъ еще плетневый сарай, съ камышевой крышей, куда убирается табакъ во время дождей и на ночь; въ этотъ же сарай складываются и папуши.

Сушка табаку продолжается: нижнихъ листьевъ отъ 8 до 14 дней, среднихъ отъ 10 до 18 и верхнихъ—отъ 12 до 20 дней.

Связка папушъ продолжается въ ноябрѣ и декабрѣ; въ январѣ идетъ тюковка и затѣмъ табакъ считается готовымъ для продажи. Махорка, не подвергающаяся столь продолжительной сушкѣ и старательной сортировкѣ, какъ высшіе сорта, обыкновенно бываетъ готова къ концу сентября.

Мѣстный табакъ въ Эриванской губерніи связывается въ папуши чрезвычайно рѣдко, обыкновенно же онъ складывается прямо въ мѣшки и въ такомъ видѣ хранится табаководами при своихъ жилищахъ. Елисаветпольская махорка продается плантаторами въ папушахъ, уложенныхъ въ кипы; но мелкіе плантаторы обыкновенно связываютъ лишь папуши, не укладывая ихъ въ кипы. Сальянскій табакъ увязывается въ связки немедленно послѣ уборки и оставляется въ такомъ видѣ на дворѣ на недѣлю для броженія, а затѣмъ сносится въ сараи или амбары, гдѣ и

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 319.
[2]) Ib., т. I, стр. 752, 753.

хранится впредь до продажи. Отправляемый въ Персію сальянскій табакъ укладывается въ правильные тюки, вѣсомъ по 5 пудовъ каждый. Въ Бакинской губерніи и Дагестанской области табакъ махорка до 1884 года въ тюки вовсе не складывался, а хранился сложеннымъ въ кучи и продавался вмѣстѣ со стеблемъ; въ настоящее же время онъ продается уложеннымъ въ тюки или кули изъ рогожи, вѣсомъ каждый до 5 пудовъ, при чемъ стебли отрѣзаются и самый табакъ сортируется при чемъ до $^3/_5$ частей его относится къ лучшему сорту и до $^2/_5$—къ худшему; разница въ цѣнѣ на сортированную этимъ путемъ махорку доходитъ до 1 руб. на пудъ.

Чтобы составить ясное понятіе о характерѣ табачной культуры въ Закавказьи, считаемъ не лишнимъ привести ниже данныя относительно размѣровъ табачныхъ плантацій.

Въ мѣстностяхъ, гдѣ болѣе развито промышленное табаководство высшихъ сортовъ, наивысшій размѣръ плантацій достигалъ въ Кутаисской губ.—6-ти десятинъ, въ Сигнахскомъ уѣздѣ, Тифлисской губ.,—20-ти десятинъ. О размѣрахъ табачныхъ плантацій въ различныхъ районахъ производства табаку можетъ дать понятіе приводимая ниже таблица.

МѢСТОНАХОЖДЕНІЕ ПЛАНТАЦІЙ.	Размѣры ихъ.	Табаки высшіе.						Табаки низшіе.		
		Турецкихъ сортовъ.			Американскихъ сортовъ.					
		Число плантац.	Пространство земли.		Число плантац.	Пространство земли.		Число плантацій.	Пространство земли.	
			дес.	кв. с.		дес.	кв. с.		дес.	кв. с.
Тифлисская губернія: въ 153 селеніяхъ.	до $^1/_4$ дес.	771	34	1276	—	—	—	474	2	1730
	„ 1 „	198	95	2334	—	—	—	—	—	—
	свыше	123	325	1320	—	—	—	—	—	—
Кутаисская губернія, съ округами: въ 2 городахъ и 1296 селеніяхъ.	до $^1/_4$ дес.	23271	422	486	1624	59	1195	—	—	—
	„ 1 „	1309	647	241	1	—	800	—	—	—
	свыше	179	320	1297	5	7	1200	—	—	—
Бакинская губернія: въ 1 городѣ и 80 сел.	до $^1/_4$ дес.	6	—	793	—	—	—	145	60	1156
	„ 1 „	1	—	799	—	—	—	14	7	—
	свыше	2	2	2166	—	—	—	3	4	—
Эриванская губернія: въ 62 сел.	до $^1/_4$ дес.	4	—	1800	—	—	—	730	30	1543
	„ 1 „	—	—	—	—	—	—	105	47	353
	свыше	2	6	—	—	—	—	1	1	600

Мѣстонахожденіе плантацій.	Размѣры ихъ.	Табаки высшіе. Турецкихъ сортовъ. Число плантац.	Пространство земли. дес.	кв. с.	Американскихъ сортовъ. Число плантац.	Пространство земли. дес.	кв. с.	Табаки низшіе. Число плантацій.	Пространство земли. дес.	кв. с.
Елисаветпольская губернія: въ 168 сел.	до 1/4 дес.	2	—	776	—	—	—	409	52	873
	„ 1 „	—	—	—	—	—	—	211	76	2349
	свыше	1	1	1800	—	—	—	14	18	685
Дагестанская область: въ 1 городѣ и 145 сел.	до 1/4 дес.	2	—	21	—	—	—	3358	53	1743
	„ 1 „	—	—	—	—	—	—	23	10	1200
	свыше	—	—	—	—	—	—	6	10	—
Карсская область: въ 15 сел.	до 1/4 дес.	160	4	619	—	—	—	84	—	60
	„ 1 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	свыше	1	1	1200	—	—	—	—	—	—
Закатальскій округъ: въ 20 сел.	до 1/4 дес.	24	5	—	—	—	—	39	7	—
	„ 1 „	29	26	600	—	—	—	—	—	—
	свыше	49	142	1800	—	—	—	3	4	940

Такимъ образомъ, изъ данныхъ этой таблицы мы видимъ, что во всемъ Закавказскомъ краѣ, въ 4-хъ городахъ и 1839-ти сел., считалось въ 1887 году:

Плантацій турецкихъ сортовъ:

до 1/4 дес. 24240, пространствомъ въ 467 дес. 971 кв. с.
„ 1 „ 1537 „ „ 769 „ 1574 „
свыше 357 „ „ 800 „ 2383 „

Плантацій американскихъ сортовъ:

до 1/4 дес. 1624, пространствомъ въ 59 дес. 1195 кв. с.
„ 1 „ 1 „ „ — „ 800 „
свыше 5 „ „ 7 „ 1200 „

Плантацій низшихъ сортовъ:

до 1/4 дес. 5839, пространствомъ въ 270 дес. 445 кв. с.
„ 1 „ 353 „ „ 141 „ 1502 „
свыше 27 „ „ 27 „ 2225 „

4) Культура картофеля.

Въ главѣ о разводимыхъ въ Закавказьи растеніяхъ мы отнесли картофель къ огородной культурѣ, но въ тоже время нами тогда были указаны и тѣ районы, гдѣ

картофель высѣвается на поляхъ и гдѣ, слѣдовательно, онъ играетъ роль парового растенія; это налагаетъ на насъ обязанность изложить здѣсь пріемы воздѣлыванія картофеля. Культура картофеля описана съ наибольшею подробностью въ Матеріалахъ по Ахалцихскому и Ахалкалакскому уѣздамъ, откуда преимущественно мы и заимствуемъ нижеприводимыя данныя.

Почва, предназначенная подъ картофель, предварительно тщательно обрабатывается; для этого она въ первый разъ вспахивается съ осени, а весною во второй разъ перепахивается. Нерѣдко, впрочемъ, ограничиваются одною плужною вспашкою. Затѣмъ, надо удобрить поле навозомъ или какимъ нибудь другимъ удобрительнымъ матеріаломъ; по одному примѣру для хозяйства духоборовъ, на десятину пашни, предназначенной подъ картофель, вывозится около 2800 пудовъ совершенно перепрѣвшаго навоза. Картофель сажается или въ небольшія лунки по двати цѣльныхъ клубня, или-же прямо въ борозду, открываемую плугомъ; въ борозду сажаютъ картофель, напримѣръ, духоборы. При посадкѣ картофеля въ лункахъ работникъ, идя впереди, выкапываетъ остроконечною лопатою лунку, а идущая сзади женщина сажаетъ въ нее по нѣсколько клубней и засыпаетъ ихъ землею. На десятинѣ сажаютъ въ Ахалцихскомъ уѣздѣ около 100 мѣръ, а у духоборъ—отъ 48-ми до 72-хъ мѣръ. Посадка картофеля производится въ Ахалцихскомъ уѣздѣ въ серединѣ апрѣля, а у духоборъ съ конца апрѣля. Въ это-же время на низменности поливаютъ картофель, если стоитъ сухая погода; въ противномъ случаѣ, первую поливку откладываютъ до другаго, болѣе удобнаго, времени. Спустя двѣ недѣли, появившіеся всходы пропалываютъ, а затѣмъ, по истеченіи еще двухъ недѣль, окучиваютъ. Иногда ахалцихскіе поселяне окучиваютъ картофель два раза, но, въ большинствѣ случаевъ, какъ и духоборы, ограничиваются однимъ окучиваніемъ. Духоборы пропалываютъ картофель два-три раза; первая полка у нихъ бываетъ около 20-го мая, вторая—въ серединѣ іюня, третья—передъ окучиваніемъ; окучиваніе производится въ концѣ іюня. Выкапываютъ картофель на низменности Ахалцихскаго уѣзда въ октябрѣ, у духоборъ-же—съ 15 октября [1]).

5) Культура шафрана.

Культура шафрана (Crocus sativus All.) распространена, какъ мы видѣли, только въ Бакинскомъ уѣздѣ. Описаніе существующихъ пріемовъ этой культуры мы приводимъ ниже со словъ В. Неручева.

Передъ закладкой плантаціи шафрана, „земля тщательно перепахивается мѣстною сохою; размѣры участковъ, назначенныхъ подъ посадку, обыкновенно, не велики: они бываютъ длиною до 50, шириною до 25 сажень, т. е. до полудесятины. Разсаженныя въ ноябрѣ неправильными рядами луковицы долго лежатъ въ землѣ и начинаютъ давать ростъ въ іюлѣ слѣдующаго года; полнаго же развитія растенія

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 138 и 139.

достигаютъ только осенью, въ концѣ сентября или въ началѣ октября. Цвѣтеніе начинается въ ноябрѣ и продолжается не болѣе одной недѣли. Во все это время за плантаціей не требуется никакого ухода, не производится и поливка, нужно только охранять развивающіяся осенью растенія отъ потравы скотомъ."

Цвѣтетъ шафранъ дружно; цвѣтки его срываютъ ежедневно, что и продолжается, какъ уже сказано, недѣлю. На уборку участка указанныхъ выше размѣровъ полагается до 3-хъ человѣкъ въ день, а всего 20—25 дней, такъ что на собираніе цвѣтовъ съ одной десятины нужно всего 40—50 рабочихъ.

Сборъ цвѣтовъ производится женщинами и дѣтьми; по окончаніи цвѣтенія и уборки, вся листва срѣзывается и идетъ въ кормъ скоту. Корму получается много, потому что при существующей густой посадкѣ луковицъ и обыкновенномъ ихъ ростѣ, приблизительно равномъ $^1/_2$—1 фунту, зелень бываетъ густая и довольно обильная.

Изъ цвѣтковъ выщипываются болѣе или менѣе тщательно рыльца (пестики), при чемъ получается продуктъ двухъ сортовъ—перваго и втораго; въ первый сортъ идутъ начисто отобранныя лучшія рыльцы, во второй—по хуже; во второмъ сортѣ попадаются и части цвѣтковъ. Первый сортъ до сушки обваривается; второй—прямо сушится. Въ продажу идетъ иногда и сырой шафранъ, но тогда цѣнится онъ почти вдвое дешевле.

Плантаціи шафрана возобновляется черезъ каждыя 4—5 лѣтъ, при чемъ осенью, послѣ сбора, луковицы пересаживаются; обыкновенно, стараются недолго держать луковицы на воздухѣ, а посадить ихъ поскорѣе въ землю. Впрочемъ, надо замѣтить, что уже съ третьяго года сборъ начинаетъ бѣднѣть, а на 4-мъ году бываетъ далеко слабѣе первыхъ двухъ лѣтъ [1]).

6) Культура бостановъ (баштановъ).

Подъ бостаны отводятъ обыкновенно наиболѣе плодородные участки (залежи, покосы, іонджалыки и пр.); въ прикуринской полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ бостаны разводятъ на хорошо напитанныхъ водою заливныхъ участкахъ (аратъ). На Апшеронскомъ же полуостровѣ, Бакинскаго уѣзда, иногда подъ бостаны отводятъ предварительно тѣ обширныя выемки [2]), которыя вырываются въ пескахъ и предназначаются подъ виноградники.

Такіе плодородные участки предварительно хорошо обрабатываются, а иногда и унаваживаются. Съ этою цѣлью ихъ вспахиваютъ плугомъ или сохой. Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ подъ бостаны почва въ лѣсномъ районѣ вспахивается до 4-хъ разъ, столько же разъ она боронуется волокушей; въ нѣкоторыхъ же селеніяхъ пашутъ и по 5—6 разъ, смотря по большей или меньшей плотности почвы;

---

[1]) *В. В. Неручевъ*, «Воздѣлываніе шафрана въ Бакинскомъ уѣздѣ», Труды Кав. Общ. Сел. Хоз., № 7—8, 1886 года, стр. 438-439.

[2]) Устройство такихъ выемокъ описано г. Зелинскимъ въ «Очеркѣ садоводства Закавказья». См. Сводъ матеріаловъ, т. V, ч. 2, стр. 48.

въ степномъ районѣ того же уѣзда, гдѣ почва болѣе мягкая, подготовка ея мало чѣмъ отличается отъ общепринятаго способа обработки неполивной земли.

На Апшеронскомъ полуостровѣ песчаныя выемки, предназначенныя подъ бостаны, предварительно перекапываются и унаваживаются.

Послѣ надлежащей обработки, участокъ засѣвается сѣменами арбузовъ, дынь или огурцовъ рядами или прямо вразбросъ, и затѣмъ до уборки плодовъ всходы пропалываются и поливаются раза два-три. На десятинѣ высѣваютъ отъ 2-хъ до 8-ми фунтовъ сѣмянъ.

По словамъ г. Абелова, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ послѣ уборки годнаго къ продажѣ продукта на бостанахъ остается еще немало плодовъ; тогда бостанъ объявляется „ури“, т. е. съ него снимается надзоръ и всякій можетъ безпрепятственно имъ пользоваться; этотъ обычай даетъ возможность эксплоатировать даровой трудъ для очистки поля, бывшаго подъ бостаномъ.

Такова въ общихъ чертахъ техническая сторона культуры бостановъ [1]). Данныя объ урожаяхъ бостановъ и о доходѣ, приносимомъ ими, приведены въ послѣдующихъ главахъ.

Этимъ мы и заканчиваемъ описаніе воздѣлыванія важнѣйшихъ растеній. Что-же касается прочихъ культуръ, то онѣ нами не описаваются, за неимѣніемъ необходимыхъ данныхъ въ „Матеріалахъ“.

ГЛАВА IX.

Урожаи и неблагопріятныя условія.

Обозрѣвъ въ общихъ чертахъ технику различныхъ земледѣльческихъ работъ, намъ предстоитъ теперь коснуться самой важной, и вмѣстѣ съ тѣмъ, если можно такъ выразиться, самой отвѣтственной части нашей работы, а именно урожаевъ. Данныя объ урожайности различныхъ растеній, имѣющіяся въ Матеріалахъ, сгруппированы нами для наглядности въ таблицахъ; подробному ихъ разсмотрѣнію мы считаемъ нужнымъ предпослать нѣсколько замѣчаній, относительно ихъ достовѣрности и того значенія, которое они могутъ имѣть для нашихъ цѣлей.

Строго говоря, свѣдѣнія объ урожаяхъ, приводимыя въ Матеріалахъ, по самому способу ихъ собиранія, не могутъ быть признаны настолько точными, чтобы можно было принять ихъ къ безусловному руководству. Дѣло въ томъ, что сельско-хозяйственныя условія Закавказскаго края только впервые подвергаются

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 84, 167, 314; т. II, ч. 2, стр. 192; т. VI, ч. 2, стр. 133; т. I, стр. 485, 486, т. III, ч. 1, стр. 320.

болѣе или менѣе систематическому изученію; поэтому, до настоящаго времени въ литературѣ по кавказовѣдѣнію совершенно не имѣется такихъ данныхъ, которыя могли-бы послужить намъ, изслѣдователямъ, основаніемъ для вывода средней урожайности различныхъ посѣвовъ. Мѣстные же хозяева—частные владѣльцы и крестьяне, только въ исключительныхъ случаяхъ ведутъ записи получаемымъ урожаямъ. Такія записи, между прочимъ, имѣлись во всѣхъ нѣмецкихъ колоніяхъ, изслѣдователь которыхъ, поэтому, имѣлъ возможность пользоваться точными данными для вывода средней урожайности разводимыхъ растеній. Въ огромномъ же большинствѣ случаевъ изслѣдователи принуждены были руководствоваться или личными наблюденіями, которыя, въ силу своей кратковременности и поспѣшности, не могли быть даже приблизительно точными, или же пользоваться опросомъ поселянъ. Послѣдній путь тоже не представляется удобнымъ для полученія точныхъ данныхъ, такъ какъ изслѣдователи только въ исключительныхъ случаяхъ могли разсчитывать на откровенность поселянъ, склонныхъ, изъ весьма понятныхъ соображеній, скрывать дѣйствительную цифру получаемаго урожая; къ тому же и сами поселяне очень рѣдко располагаютъ данными за нѣсколько лѣтъ, необходимыми для опредѣленія средней урожайности.

При всѣхъ этихъ условіяхъ опредѣленіе размѣровъ урожаевъ, чрезвычайно измѣнчивыхъ въ зависимости отъ разнообразныхъ условій крестьянскаго хозяйства, представляетъ такія затрудненія, преодолѣть которыя было-бы возможно только при иной постановкѣ работъ по собиранію интересующихъ насъ данныхъ.

На этомъ основаніи, цифры урожаевъ, приводимыя въ Матеріалахъ, могутъ считаться только приблизительными.

Самимъ изслѣдователямъ далеко не было чуждо сознаніе сравнительно малой достовѣрности приведенныхъ ими данныхъ; нѣкоторые изъ нихъ высказываются въ этомъ смыслѣ съ большею или меньшею опредѣленностью [1]).

Но, кромѣ сомнительной точности изучаемыхъ данныхъ, и методъ вывода среднихъ уражаевъ, принятый многими изслѣдователями, еще болѣе отдаляетъ приводимыя ими цифры урожаевъ отъ дѣйствительности. Какъ это видно въ помѣ-

---

[1]) По словамъ, напримѣръ, г. Деконскаго, изслѣдователя Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ, приводимыя имъ цифры доходности (урожайности) имѣютъ лишь весьма приблизительную достовѣрность, такъ какъ хозяйство крестьянъ находится въ зависимости отъ массы естественныхъ условій (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 305). По словамъ г. Абелова, приведенныя имъ данныя могутъ служить скорѣе иллюстраціей нѣкоторыхъ хозяйственныхъ условій описанныхъ имъ уѣздовъ, чѣмъ точными свѣдѣніями о доходности земли. Для опредѣленія этой доходности нужны болѣе точныя данныя, чѣмъ тѣ скудныя свѣдѣнія, которыя были собраны имъ отъ крестьянъ; «безъ сомнѣнія, продолжаетъ далѣе тотъ же авторъ, въ занимающемъ насъ вопросѣ первенствующее значеніе имѣетъ средній урожай, между тѣмъ намъ негдѣ было найти свѣдѣній объ урожаяхъ за послѣдніе 10—12 лѣтъ, чтобы изъ нихъ вывести средній урожай, и мы принуждены были установить свою норму (самъ-6), если и не вполнѣ точную, то, по крайней мѣрѣ, приблизительно вѣрную» (Матеріалы т. VI, ч. 2, стр. 142). Но, къ сожалѣнію, г. Абеловъ, отмѣтивъ отсутствіе данныхъ, необходимыхъ для вывода болѣе или менѣе точной цифры средней урожайности, не указалъ, на какомъ основаніи принятый имъ урожай въ самъ-шесть можно считать даже приблизительно вѣрнымъ.

щенной ниже таблицѣ, многіе изслѣдователи, сложивъ максимальный урожай съ минимальнымъ, дѣлили пополамъ полученную сумму и частное принимали среднимъ урожаемъ [1]). Такой методъ не можетъ быть признанъ правильнымъ. Такъ какъ плохіе урожаи получаются, во первыхъ, въ неблагопріятные годы и, во вторыхъ, съ худшихъ земель, то принятіе такого метода имѣло бы основаніе въ томъ только случаѣ, еслибы число лѣтъ съ хорошимъ урожаемъ было равно числу лѣтъ съ дурнымъ урожаемъ и еслибы, далѣе, ежегодно одна половина площади, занятая тѣмъ или инымъ посѣвомъ, давала хорошій, другая—дурной урожай. Такое предположеніе совершенно произвольно, и потому средніе выводы, полученные на этомъ основаніи, не имѣютъ подъ собой прочной почвы.

Но, во всякомъ случаѣ, данныя эти не лишены значенія: они въ той или иной мѣрѣ могутъ служить для характеристики относительной урожайности растеній въ различныхъ районахъ Закавказья, ибо съ нѣкоторой долей вѣроятія возможно допустить, что всюду отношеніе между числомъ урожайныхъ и неурожайныхъ годовъ и между площадью плохихъ и хорошихъ земель колеблется въ небольшихъ предѣлахъ около одной и той же величины. Слѣдовательно, наши „среднія“ цифры, хотя въ дѣйствительности будутъ представляться не тѣмъ, что понимается подъ словами „средній урожай“, тѣмъ не менѣе, какъ мы уже сказали, могутъ послужить *однообразнымъ условнымъ масштабомъ для характеристики урожайности* различныхъ растеній въ той или иной мѣстности Закавказья. Въ этихъ видахъ, мы сами придерживались этого же метода при выводѣ среднихъ урожаевъ для того, чтобы придать всѣмъ даннымъ, коими мы руководствуемся, наибольшую однородность. Не надо, впрочемъ, забывать и того обстоятельства, что даже и, для этой цѣли данныя, приводимыя въ таблицѣ, могли-бы считаться вполнѣ пригодными, только въ томъ случаѣ, еслибы цифры, послужившія для ихъ вывода, представлялись въ одинаковой мѣрѣ достовѣрными. Между тѣмъ, въ „Матеріалахъ“ наряду съ данными, заслуживающими извѣстнаго довѣрія и болѣе или менѣе приближающимися къ дѣйствительности, встрѣчаются и такія, которыя представляютъ столь большое отклоненіе отъ нормальныхъ цифръ, что кажутся или невѣроятными, или возможными только при исключительно благопріятныхъ обстоятельствахъ. Такимъ образомъ, средніе урожаи, выведенные изъ данныхъ, не представляющихся въ равной степени достовѣрными, только съ нѣкоторымъ ограниченіемъ могутъ считаться однороднымъ мѣриломъ дѣйствительной урожайности.

Послѣ этихъ предварительныхъ замѣчаній, приведемъ теперь всѣ данныя объ урожайности, имѣющіяся въ „Матеріалахъ“; при разсмотрѣніи этихъ данныхъ надо имѣть въ виду, что цифры, поставленныя въ скобкахъ, представляютъ средніе урожаи.

---

[1]) Впрочемъ, нѣкоторые изслѣдователи, приводя цифры высшаго и низшаго урожаевъ, въ тоже время исчисляли средній урожай на другихъ, не выясненныхъ въ Матеріалахъ, основаніяхъ.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячменя.					
	Самана или соломы.	Зерна.					Самана или соломы.	Зерна.				
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или аробъ.	Сноповъ.	Сам-	Валовой (пудовъ).	Сам-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Сам-	Валовой (пудовъ).	Сам-	Валовой (пудовъ).
I. *Кутаисская губернія:*												
1) Лечхумскій уѣздъ [1]. .	60 пд.	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
2) Сенакскій и Зугдидскій уѣзды [2].	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3) Озургетскій уѣздъ [3].	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4) Рачинскій уѣздъ [4]:												
A) Въ Верхней Рачѣ:												
a) удобрен. земли. .	—	—	—	53-85 (69)	—	—	—	—	—	—	—	53-64 ($58_{,8}$)
b) неудобрен. „	—	—	—	42-64 (53)	—	—	—	—	—	—	—	42-53 ($47_{,5}$)
c) въ среднемъ. . .	—	—	—	61	—	—	—	—	—	—	—	53
B) Въ Нижней Рачѣ:												
a) удобрен. земли. .	—	—	—	80-128 (104)	—	—	—	—	—	—	—	53-69 (61)
b) неудобрен. „	—	—	—	42-74 (58)	—	—	—	—	—	—	—	42-64 (53)
c) въ среднемъ. . .	—	—	—	81	—	—	—	—	—	—	—	57
C) Въ среднемъ	—	500-700	3-4 (4)	53-90 (84)	—	—	—	500-700	—	—	2-3	48-64 (56)
5) Шорапанскій уѣздъ [5]:												
a) Сѣверный районъ	—	—	—	40-66 (53)	—	—	—	—	—	—	—	50-80 (65)
b) Южный „	—	—	—	40-66 (66)	—	—	—	—	—	—	—	—
6) Кутаисскій уѣздъ [6]:												
Въ С.-В. части, на низменности	—	700	—	93	—	—	—	700	—	—	—	$106_{,8}$
Въ среднемъ по губерніи	60	—	—	$68_{,8}$	—	—	—	—	—	—	—	$67_{,8}$

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 178.

[2]), [3]) Данныхъ объ урожаяхъ пшеницы и ячменя не имѣется.

[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 57, 58, 59.

[5]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 207, 206. Количество урожая для обоихъ районовъ, въ общемъ, не одно и тоже; въ сѣверномъ районѣ, болѣе возвышенномъ, урожаи ниже, чѣмъ въ южномъ.

[6]) Ib., т. 1, стр. 245, 246. По плодородію почвы, уѣздъ рѣзко дѣлится на двѣ части—низменную, съ тучною, большею частью черноземною почвою, дающею хорошіе урожаи, и нагорную съ бѣдною, болѣе глинистою и лишь отчасти черноземною почвою, приносящею, сравнительно, малые урожаи. Кромѣ того, почва разнится въ качествѣ и по селеніямъ, расположеннымъ въ одной и той же мѣстности. Урожаи соломы еще труднѣе опредѣлить, чѣмъ урожаи хлѣбовъ, такъ какъ снопы вяжутся не вездѣ и не всѣми одинаковыхъ размѣровъ; при хорошемъ урожаѣ соломы снопы вяжутся крупные и, наоборотъ, при плохомъ урожаѣ связываютъ болѣе мелкіе снопы.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячмени.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или арбъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
II. *Тифлисская губернія:*												
1) Тіонетскій уѣздъ [1]) . .	—	—	5-8 (7)	70	—	—	—	—	6-10 (9)	108	—	—
2) Горійскій „ [2]):												
a) сѣверн. нагорн. часть	Въ среднемъ 3 арбы—90 пудамъ.	—	—	—	2,5	30-40 (35)	Въ среднемъ 3 арбы—90 пуд.	—	—	—	2,5	30-40 (35)
b) южная „ „		—	—	—	4	48-64 (56)		—	—	—	4	48-64 (56)
c) предгорная полоса. .		—	—	—	4,5	—		—	—	—	4,5	—
d) низменная „		—	4-9 (6,5)	78	5-11 (8)	80		—	5-10 (7,5)	90	6-12 (9)	90
3) Душетскій уѣздъ [3]):												
a) низменность.	200 пд.	—	—	90	—	—	—	—	—	100	—	—
b) нагорная полоса. . .	—	—	—	—	—	50	—	800	—	—	—	55
4) Тіонетскій уѣздъ [4]):												
a) Кахетія.	—	—	7-8	49-72 (60,5)	—	—	—	—	—	—	—	65
b) Панкисы.	—	—	6-7	42-63 (52,5)	—	—	—	—	—	—	—	57
c) Эрцо-Тіонеты. . . .	—	—	4-5	32-60 (46)	4-5	24-40 (32)	—	—	—	51	—	37
d) Пшавія.	—	—	—	—	2-4	20-60 (40)	несколько	—	болѣе	пшеницы.	—	45
e) Хевсуретія, Тушетія и Кистетія.	—	—	—	—	2	24-32 (28)	—	—	—	—	—	33
5) Борчалинскій уѣздъ [5]):												
a) Цалка и Лори. . . .	—	—	3-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6) Сигнахскій уѣздъ [6]) . .	2 арбы.	—	8,5	60	8,5	60	2арб.	—	8,2	66	8,2	66

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 241, 244. [2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 216, 220, 221. Валовой урожай для нагорной и предгорной полосъ исчисленъ такъ-же, какъ и для Тіонетскаго уѣзда (см. ниже).

[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 51, 52.

[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 447. Цифры валоваго урожая исчислены по даннымъ урожая и по количеству высѣваемаго зерна. Безъ большой ошибки можно допустить, что ячменя получается пудовъ на 5 больше пшеницы; въ этомъ предположеніи исчислены нами данныя валовой урожайности ячменя.

[5]) Ib., т. VII, стр. 476, 478. На Цалкѣ и въ Лори урожаи пшеницы съ самъ-3—4 представляютъ заурядное явленіе и считаются благопріятными. Въ селеніяхъ-же, расположенныхъ на плоскости, у береговъ р. Храма, условія для произрастанія хлѣбовъ нѣсколько благопріятнѣе.

[6]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 268, 275.

Благодаря почвеннымъ особенностямъ, въ Сигнахскомъ уѣздѣ лучшими урожаями отличается Уканамхари; въ Цинамхарахъ бываютъ хорошіе урожаи въ неособенно сухіе и неособенно дождливые годы, такъ какъ въ сухіе годы почва бываетъ совершенно лишена влаги, а до грунтовыхъ водъ, при значительной ихъ глубинѣ, корни растеній не доходятъ; въ дождливые-же годы, благодаря пропускаемости подпочвы, она совершенно заплываетъ, вода застаивается на ея поверхности и растенія подгниваютъ.

	Урожаи: Пшеницы. Самана или соломы. Пудовъ или аробъ.	Сноповъ.	Зерна. Озимой. Самъ-	Валовой (пудовъ).	Зерна. Яровой. Самъ-	Валовой (пудовъ).	Ячмени. Самана или соломы. Пудовъ.	Сноповъ.	Зерна. Озимаго. Самъ-	Валовой (пудовъ).	Зерна. Яроваго. Самъ-	Валовой (пудовъ).
7) Телавскій „ [1]) . .	2 арб. = 60 пд.	—	6,6	60	6,0	60	2 арб.	—	8	72	8	72
8) Ахалцихскій [2])	70 п. оз.	—	—	80	—	60	60 п.	—	—	96	—	96
9) Ахалкалакскій [3]) . . .	50 „ яр.											
Въ среднемъ по губерніи	66	—	—	66	—	50	67	—	—	83	—	59
III. *Елисаветпольская губ.*:												
1) Казахскій уѣздъ [4]):												
На низменности	140	—	8	112	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ предгорьяхъ	90	—	6	54	—	—	—	—	—	—	—	—
„ нагорной полосѣ . .	100	—	—	—	5,5	66	—	—	—	—	—	—
2) Елисаветпольскій у. [5]):												
На низменности.	—	—	10-15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ нагорной части. . .	—	—	—	—	3-6	—	—	—	—	—	—	—
Въ с. Суниларъ (на низменности).	60	—	10-12	84-97 (90,5)	—	—	—	—	—	—	—	—
„ с. Горѣломъ. . . . . (въ нагорной части)	60	—	—	—	5-6	75-90 (82,5)	—	—	—	—	—	—

[1]) Матеріалы т. V, ч. 1, стр. 102.

[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 157, 158. „По словамъ мѣстныхъ хозяевъ, грузины Ахалкалакскаго уѣзда, при двухпольномъ сѣвооборотѣ, всегда получаютъ съ десятины пудовъ на 10—15 больше, чѣмъ армяне, не говоря уже о болѣе лучшихъ достоинствахъ ихъ зерна. Не надо забывать, однако, что грузины съ одного участка въ два года получаютъ одинъ урожай; армяне-же получаютъ въ три года два урожая. Въ отношеніи урожайности полей Ахалцихскій уѣздъ стоитъ на одной высотѣ съ Ахалкалакскимъ уѣздомъ. Единственное отличіе въ этомъ отношеніи заключается въ томъ, что въ Ахалцихскомъ уѣздѣ есть поливныя земли, которыя, почти при тѣхъ же затратахъ труда, ежегодно даютъ урожай нѣсколько только меньшій урожая, получаемаго въ благопріятные годы съ неполивныхъ земель, находящихся въ двухпольномъ сѣвооборотѣ: озимь и паръ. Далѣе, на поливныхъ земляхъ получается болѣе соломистый хлѣбъ, чѣмъ на земляхъ неполивныхъ. Съ другой стороны, урожай съ неполивныхъ земель находится въ полной зависимости отъ количества дождей. Что же касается урожая съ поливныхъ удобряемыхъ земель, то, конечно, онъ выше приведенной нормы. Такъ или иначе, урожаи пахатныхъ земель Ахалцихскаго уѣзда, въ среднемъ, весьма близко подходятъ къ приведеннымъ урожаямъ Ахалкалакскаго уѣзда“.

[3]) При выводѣ среднихъ урожаевъ самана намн не приняты данныя по Душетскому уѣзду, какъ рѣшительно недостовѣрныя; арба принята равной 30 пудамъ.

[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 172.

[5]) Ib., т. VII, стр. 82, 83, 84.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячмени.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Ярового.	
	Пудовъ или арбъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
3) Джеваншірскій уѣздъ [1]):												
Въ нагорной полосѣ . .	—	—	—	—	6	66	—	—	—	—	7	91
На низменности	1½ арб.	—	8	80	—	—	—	—	9	99	—	—
4) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [2]):												
Въ нагорной полосѣ . .	5-6 арб.	—	—	—	69	42-63 (52,5)	5-6 арб.	—	—	—	6-9	36-54 (45)
На низменности	5-6 арб.	—	9-15	72-120 (96)	—	—	5-6 арб.	—	9-12	63-84 (73,5)	—	—
5) Нухинскій уѣздъ [3]).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6) Арешскій „ [4]):												
На низменности	—	—	6-8	60-112 (86)	—	—	—	—	6-8	—	—	—
Въ нагорной полосѣ . .	—	—	—	—	10-12	60-96 (78)	—	—	—	—	10-12	—
7) Зангезурскій уѣздъ [5]). .	—	—	5	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ во всей губерніи [6])	89	—	—	82	—	69	—	—	—	86	—	68
Въ нѣмецкихъ колоніяхъ [7])	—	—	5,9	53	3	27	—	—	5,9	65	3	33
IV. *Бакинская губернія*:												
1) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [8]):												
a) кишлачная и прикуринская полоса	20 п.	—	20 до 40 и 50	180-360 (270)	—	—	—	—	—	—	—	—
b) виноградно-шелководная полоса	20 п.	—	8-12	66-100 (83)	—	—	—	—	—	—	—	—
c) нагорная полоса . .	—	—	4-6 (6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Матеріалы т. VI, ч. 2, стр. 392, 393.

[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 301, 303.

[3]) Данныхъ объ урожаѣ хлѣбовъ не имѣется.

[4]) Ib., т. VII, стр. 167. Данныя исчислены на основаніи урожая и по количеству высѣваемаго на десятинѣ зерна.

[5]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 87.

[6]) Арба принята приблизительно равной 30-ти пудамъ.

[7]) Данныя исчислены на основаніи средней урожайности и по количеству высѣваемаго на десятинѣ зерна.

[8]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 131, 132, 142, 139, 140, 141. Цифры урожаевъ въ русскихъ селеніяхъ выведены въ среднемъ изъ данныхъ для трехъ селеній: Маразовъ, Чухуръ-юрта и Ивановки.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячменя.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна:			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или аробъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
d) высокая межгорная полоса.	—	—	3-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e) русскія селенія. . . .	24 п.	—	6	65,5	—	—	—	—	—	—	—	—
2) Джеватскій уѣздъ [1]):												
a) поливныя земли. . .	125 п.	—	—	100	—	—	150 п.	—	—	125	—	—
b) неполивныя „ . . .	—	—	—	70	—	—	70 „	—	—	90	—	—
c) въ среднемъ.	—	—	—	85	—	—	110 „	—	—	107,5	—	—
3) Бакинскій уѣздъ [2]):												
A) западная часть:												
a) сс. Геады и Ханаге:												
неполивныя земли. .	—	—	15 [3])	90	—	—	—	—	—	—	—	—
поливныя „ . .	—	—	20	120	—	—	—	—	—	—	—	—
b) сс. Михаилъ-Абатъ, Гевханы	—	—	8 [4])	48	—	—	—	—	—	—	—	—
c) с. Перекешкюль. . . (неполивныя земли).	—	—	20	120	—	—	—	—	—	—	—	—
d) въ среднемъ	—	—	—	94,5	—	—	—	—	—	—	—	—
4) Кубинскій уѣздъ [5]):												
A) южная часть.												
a) Шабрань (поливныя земли):												
лучшія	90-120 п. (105)	—	8-12	75-100 (87,5)	—	—	120 „	—	—	150	—	—

[1]) Матеріалы т. VII, стр. 311, 312.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 459, 460. Лучше всего пшеница родится въ Геадынской, Ханагинской и Перекешкюльскихъ дачахъ, гдѣ пахотныя земли отличаются наибольшимъ плодородіемъ.

[3]) Валовой урожай исчисленъ при принятіи, что на десятинѣ высѣвается 6 пудовъ.

[4]) Надѣльныя земли, хотя имѣютъ хорошую почву, но, благодаря положенію ихъ на открытой низменности, подверженной дѣйствію знойныхъ вѣтровъ, посѣвы часто выгораютъ. „Урожайность ячменя не приводится, потому что доходъ отъ ячменныхъ посѣвовъ на тѣхъ земляхъ, которыя считаются наиболѣе пригодными для ячменя и, обыкновенно, имъ засѣваются, почти не разнится отъ дохода, получаемаго съ тѣхъ же полей, засѣянныхъ пшеницей“.

[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 199, 199. Нѣкоторыя цифры исчислены по средней урожайности и по количеству высѣваемаго на десятинѣ зерна.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячмень.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или зароб.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
худшія	70п.	—	6	40-50 (45)	—	—	80 п.	—	—	80	—	—
въ среднемъ.	87 „	—	—	66	—	—	100 „	—	—	115	—	—
b) средняя полоса. (неполивныя земли):												
на лучшихъ земляхъ	90 „	—	8	60-70 (65)	—	—	90 „	—	—	100	—	—
„ худшихъ „	30 „	—	5	40	—	—	50 „	—	—	45	—	—
въ среднемъ	60 „	—	—	52,5	—	—	70 „	—	—	72,5	—	—
a) верхняя терраса: на хорошихъ земляхъ	90 „	—	8 [1])	56	—	—	90 „	—	—	100	—	—
„ худшихъ „	30 „	—	3-5 [1])	20	—	—	50 „	—	—	45	—	—
въ среднемъ.	60 „	—	—	38	—	—	70 „	—	—	72,5	—	—
B) сѣверная часть:												
a) зйлажная полоса [3]).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	—	—
b) средняя „ [4]).	—	—	8	32-130 (80)	—	—	—	—	9	108	—	—
c) Мюшкюръ [5])	—	220-550	10	36-240 (120)	—	—	—	—	7	98	—	—
5) Ленкоранскій уѣздъ:												
a) высокая полоса: неполивныя земли. .	—	—	3-5	27-50 (38,5)	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Цифры выражаютъ урожаи въ сс. Джими, Кунахъ-кендъ, Айди-кендъ, Рюкъ и Союбъ.

[2]) Цифры выражаютъ урожай пшеницы во всѣхъ прочихъ селеніяхъ.

[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343.

[4]) Сравнительно плохіе урожаи бываютъ постоянно только въ селеніяхъ, расположенныхъ на берегу р. Кусаръ-чая, выше Кусаровъ: въ сс. Хураѣ, Аныхѣ, Суваралѣ и верхнемъ Легерѣ, гдѣ почва очень камениста и мало плодородна. Вообще, въ средней полосѣ урожаи хлѣбовъ бываютъ весьма удовлетворительны. Посѣвы пшеницы получаются густые, вышиною въ ростъ человѣка, съ длинными колосьями. Такого роста бываетъ рожь только въ Россіи на хорошо удобренныхъ земляхъ. По показаніямъ мѣстныхъ жителей, съ рубы (3/4 десятины) нажинаютъ, обыкновенно, пшеницы отъ 100 до 400 сноповъ, а съ каждыхъ 100 сноповъ намолачиваютъ три рубы зерна (24 пуда) (Ib., т. II, ч. 1, стр. 348).

[5]) Въ Мюшкюрѣ, „при высокомъ плодородіи здѣшней почвы и обилія воды для орошенія полей, урожаи хлѣбовъ и другихъ растеній въ этой полосѣ вполнѣ обезпечены; по словамъ мѣстныхъ жителей, здѣсь не бываетъ такихъ неурожаевъ, какіе случаются въ нагорной полосѣ. Кромѣ того, хлѣба здѣсь не страдаютъ ни отъ насѣкомыхъ, ни отъ другихъ какимъ либо животныхъ. Особенно же здѣсь даютъ хорошіе урожаи пшеница и просо. Въ рѣдкихъ губерніяхъ, даже въ Южной Россіи, можно встрѣтить хлѣба такого высокаго роста, такой густоты и съ такими большими и тяжелыми колосьями, какіе бываютъ здѣсь. Пшеница на лучшихъ земляхъ бываетъ здѣсь выше роста человѣка“ (Ib., II, ч. 1, стр. 353; 254).

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячменя					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или аробъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
поливныя (Зувандъ).	—	—	—	50-90 (70)	—	—	—	—	—	—	—	—
b) нагорная полоса. . .	—	—	—	49-90 (75)	—	—	—	—	—	—	—	—
c) предгорная „ . .	—	—	—	79-90 (84,8)	—	—	—	—	—	—	—	—
d) степная безлѣсная: въ среднемъ	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
высшій урожай . . .	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—
e) лѣсная полоса. . . .	—	—	—	75-90 (82,5)	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ по всей губерніи [1]).	56	—	—	86	—	—	92	—	—	94	—	—
V. *Эриванская губернія*:												
1) Александрапольскій у. [2])	—	—	—	—	6	78	—	—	—	—	8	102-128 (115)
2) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды [3]):												
a) на низменности . . .	—	—	7	108,5	—	—	—	—	—	—	—	—
b) въ горахъ.	—	—	—	—	6	78	—	—	—	—	—	—
3) Эриванскій уѣздъ [4]):												
a) на низменности . . .	85	—	—	90-150 (120)	—	—	100	—	—	102-204 (152)	—	—
b) въ горахъ:												
1) поливныя земли	70	—	—	78-130 (104)	—	—	80	—	—	—	—	84-168 (126)
2) неполивныя „	40	—	—	18-90 (54)	—	16-72 (40)	50	—	—	—	—	20-120 (70)
3) въ среднемъ. . .	55	—	—	79	—	—	65	—	—	—	—	98

[1]) Средніе урожаи по губерніямъ выведены изъ среднихъ урожаевъ по районамъ или по уѣздамъ.

[2]) Матеріалы, т. I, стр. 44.

[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 312.

[4]) Ib., стр. 96. 97, 98, 99.

Урожаи хлѣбовъ и травъ въ Эриванскомъ уѣздѣ какъ на низменности, такъ и въ горахъ бываютъ крайне не одинаковы, находясь въ зависимости: на низменности, главнымъ образомъ, отъ количества оросительныхъ средствъ, а въ горахъ—отъ качества почвы; оросительныя же средства и почва въ уѣздѣ слишкомъ разнообразны. Кромѣ того, на большій или меньшій урожай немало вліяетъ тщательность обработки пашни и время посѣва. Въ виду этихъ обстоятельствъ, изслѣдователь ограничивается приведеніемъ наибольшихъ и наименьшихъ урожаевъ отдѣльно для поливныхъ и неполивныхъ земель, рѣзко разнящихся по плодородію.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячмени.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Яроваго.	
	Пудовъ или арбъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
4) Новобаязетскій уѣздъ:												
А) Сѣв.-Вост. часть [1]):												
а) плоскогорья . . .	150	—	—	—	—	50-100 (100)	120	—	—	—	—	80-150 (120)
b) нагорная полоса.	—	—	—	—	—	50-75 ($62_{,5}$)	—	—	—	—	—	100-150 (125)
c) с. Константиновка	—	—	—	—	$6_{,1}$-$7_{,1}$ ($6_{,9}$)	73-93-83 (83)	—	—	—	—	—	—
В) Юго-Зап. часть [2]):												
Каварчайская и Манычарская долины и Мазринская низменность	—	—	—	—	6-7	66-77 ($71_{,5}$)	—	—	—	—	8-9	104-117 ($110_{,5}$)
Айриджинское плато	—	—	—	—	5-6	72-90 (81)	—	—	—	—	7-8	126-144 (135)
5) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [3]):												
Шаруръ.	—	—	$7_{,38}$	122	—	—	—	—	9	—	—	—
Даралагезъ.	—	—	—	—	5-6 (6)	75	—	—	4	—	—	—
6) Нахичеванскій уѣздъ:												
А) Западная часть [4]):												
а) низменность . . .	140	—	—	70	—	—	160	—	—	80	—	—
b) нагорныя селенія	—	—	—	—	—	40	—	—	—	45	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 43.

«Несмотря на высокое топографическое положеніе района, хлѣба здѣсь успѣваютъ во время вызрѣть и даютъ хорошіе урожаи». Въ таблицѣ приведены показанія поселянъ. По показаніямъ агаларовъ и купцовъ, занимающихся сельскимъ хозяйствомъ и хлѣбною торговлею, урожайность полей района нѣсколько выше приведенной. По словамъ ихъ, при благопріятныхъ условіяхъ, на нѣкоторыхъ земляхъ съ десятины можно получить пшеницы до 150-ти пудовъ, ячменя до 200-ти пудовъ. Данныя-же для сел. Константиновки опредѣлены въ среднемъ для трехъ пробныхъ участковъ комиссіей по установленію выкупной операціи.

[2]) Ib., т. I, стр. 337, 338. Данныя для урожая пшеницы въ болѣе низменной части исчислены въ предположеніи, что на десятинѣ высѣвается 11 пудовъ.

[3]) Ib., т. I, стр. 684, 688. Данныя для урожайности Даралагеза исчислены въ томъ предположеніи, что на десятинѣ высѣвается $12_{,5}$ пудовъ.

[4]) Ib., т. I, стр. 562.

	Урожаи:											
	Пшеницы.						Ячмени.					
	Самана или соломы.		Зерна.				Самана или соломы.		Зерна.			
			Озимой.		Яровой.				Озимаго.		Ярового.	
	Пудовъ или аробъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ.	Сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
B) Восточная часть [1]:												
a) поливныя лучшія земли	40-70 (55)	—	9	84-154 (119)	—	—	—	—	—	—	—	—
b) поливныя худшія земли	34-50 (42)	—	5	40-72 (56)	—	—	—	—	—	—	—	—
c) въ среднемъ. . .	48	—	—	87	—	—	—	—	—	—	—	—
d) с. Унусъ (поливная земля) [2]). . .	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ по губерніи	95,16	—	—	94	—	70,9	111	—	—	92	—	117,8

Какъ видно изъ данныхъ приведенной таблицы, въ среднемъ получается:

	пшеницы:			ячменя:		
	озимой.	яровой.	той и другой.	озимаго.	ярового.	того и другаго.
Въ Тифлисской губ.	66	50	58	83	59	71
„ Кутаисской „	66,5	—	66,5	—	67,5	67,5
„ Елисаветпольской „	82	69	75	86	68	77
„ Бакинской „	86	—	86	94	—	94
„ Эриванской „	94	70,9	82,4	92	117	104,5
Въ 5-ти губерніяхъ . .	78,9	63,3	73,5	88,7	77,8	82,8

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, во 1-хъ, что менѣе всего получаютъ съ одной десятины озимой пшеницы въ губерніяхъ: Тифлисской и Кутаисской, затѣмъ въ Елисаветпольской, больше всего—въ Бакинской и Эриванской; во 2-хъ, что яровой пшеницы собираютъ больше всего въ Эриванской, затѣмъ въ Елисаветпольской и Тифлисской губерніяхъ; въ 3-хъ, что урожай яровой пшеницы всюду меньше урожая озимой; въ 4-хъ, что урожай озимаго ячменя всюду болѣе урожаевъ ярового, за исключеніемъ Эриванской губерніи; въ 5-хъ, что по убывающей урожайности озимаго ячменя губерніи располагаются въ такомъ порядкѣ: Бакинская, Эриванская,

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 619, 620. Данныя заимствованы изъ таблицы урожайности земель во всѣхъ селеніяхъ, при чемъ, не выводя средней урожайности изъ данныхъ для всѣхъ селеній, мы пользовались для этой цѣли двумя крайними величинами, чтобы сдѣлать полученную нами среднюю величину болѣе однородною съ данными по остальнымъ уѣздамъ.

[2]) Ib., т. I, стр. 638.

Елисаветпольская и Тифлисская; по убывающей же урожайности яроваго: Эриванская, Елисаветпольская Кутаисская и Тифлисская; въ 6-хъ, что разсматриваемыя губерніи въ порядкѣ убывающей урожайности пшеницы и ячменя, безъ различія озими и яри, располагаются такимъ образомъ:

Урожаи пшеницы.		Урожаи ячменя.	
Бакинская . . .	86 пуд.	Эриванская. . . .	104 пуд.
Эриванская . . .	82 „	Бакинская	94 „
Елисаветпольская .	75 „	Елисаветпольская . .	77 „
Кутаисская . . .	66 „	Тифлисская . . .	71 „
Тифлисская . . .	58 „	Кутаисская . . .	67 „

Изъ всего этого мы заключаемъ, что наивысшими урожаями отличаются губерніи Эриванская и Бакинская и сравнительно меньшими—Тифлисская и Кутаисская; среднее положеніе въ этомъ отношеніи занимаетъ Елисаветпольская губернія.

При разсмотрѣніи урожайности пшеницы и ячменя по губерніямъ, всѣ особенности того или иного района совершенно сглаживаются и проходятъ незамѣченными. Но такъ какъ каждый районъ представляетъ самостоятельный интересъ для изученія и такъ какъ урожайность пшеницы и ячменя была-бы охарактеризована болѣе рельефно при разсмотрѣніи каждаго района въ отдѣльности, то, поэтому, мы и познакомимся ниже съ данными объ урожайности названныхъ растеній по районамъ.

Урожай (средній) озимой пшеницы колеблется въ различныхъ районахъ:

Тифлисской	губерніи	между	46 и 90 пудами.
Кутаисской	„	„	45 и 93 „
Елисаветпольской	„	„	54 и 112 „
Бакинской	„	„	38 и 270 „
Эриванской	„	„	70 и 120 „

Изъ этого мы видимъ, что наибольшими колебаніями отличаются урожаи въ трехъ послѣднихъ губерніяхъ и сравнительно меньшими въ первыхъ двухъ.

Сгруппируемъ теперь всѣ районы по ихъ урожайности.

Средніе урожаи озимой пшеницы:

I. *отъ 40-а до 50-ти пудовъ* получается:

1) въ Лечхумскомъ уѣздѣ . . . . . 45 пуд.
2) „ Эрцо-Тіонетахъ, Тіонетскаго уѣзда . . . . . 46 „

II. ***Свыше 50-ти до 60-ти пудовъ***:

1) въ Панкисахъ, Тіонетскаго уѣзда . . . . . 52 „
2) „ средней террасѣ южной части Кубинскаго уѣзда . 52 „
3) „ нѣмецкихъ колоніяхъ. . . . . 53 „
4) „ сѣверномъ районѣ Шорапанскаго уѣзда . . . . . 53 „
5) „ предгорьяхъ Казахскаго уѣзда . . . . . 54 „
6) „ Зангезурскомъ уѣздѣ . . . . . 55 „
7) „ Тіонетской Кахетіи, Тіонетскаго уѣзда. . . . . 60 „

8) въ Сигнахскомъ уѣздѣ . . . . . 60 пуд.
9) „ Телавскомъ „ . . . . . 60 „

III. *Свыше 60-ти до 70-ти пудовъ*:

1) въ Верхней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда . . . . . 61 пуд.
2) „ русскихъ сс. Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ 65 „
3) „ южномъ районѣ, Шорапанскаго уѣзда . . . . . 66 „
4) „ Шабрани, Кубинскаго уѣзда . . . . . 66 „
5) „ Тифлисскомъ уѣздѣ . . . . . 70 „
6) „ Зувандѣ, Ленкоранскаго уѣзда . . . . . 70 „
7) „ с. Унусъ, Нахичеванскаго уѣзда . . . . . 70 „
8) на низменности западной части Нахичеванскаго уѣзда . 70 „

IV. *Свыше 70-ти до 80-ти пудовъ*:

1) въ степной и горной полосахъ Ленкоранскаго уѣзда . . 75 пуд.
2) на низменности Горійскаго уѣзда. . . . . 78 „
3) въ нагорной части Эриванскаго уѣзда . . . . . 79 „
4) „ Ахалкалакскомъ уѣздѣ . . . . . 80 „
5) „ Ахалцихскомъ „ . . . . . 80 „
6) „ средней полосѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда. . 80 „
7) на низменности Джеванширскаго уѣзда. . . . . 80 „

V. *Свыше 80-ти до 90-ти пудовъ*:

1) въ Нижней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда . . . . . 81 пуд.
2) „ лѣсной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда . . . . . 82 „
3) „ виноградно-шелководной полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ . . . . . 83 „
4) „ предгоріяхъ Ленкоранскаго уѣзда. . . . . 84 „
5) „ Джеватскомъ уѣздѣ . . . . . 85 „
6) на низменности Арешскаго уѣзда. . . . . 86 „
7) „ „ восточной части Нахичеванскаго уѣзда . 87 „
8) „ „ Душетскаго уѣзда. . . . . 90 „
9) „ „ Елисаветпольскаго уѣзда . . . . . 90 „

VI. *Свыше 90-ти до 100-а пудовъ*:

1) на низменности Кутаисскаго уѣзда . . . . . 93 пуд.
2) въ западной части Бакинскаго уѣзда . . . . . 94 „
3) на низменности Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ. 96 „

VII. *Свыше 100-а до 200-тъ пудовъ*:

на низменности Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ. 108 пуд.

на низменности	Казахскаго уѣзда	112	пуд.
„ „	Эриванскаго уѣзда	120	„
„ „	(въ Мюшкюрѣ) Кубинскаго уѣзда. . . .	120	„
„ „	Шаруро-Даралагезскаго уѣзда	122	„

VIII. Исключительно высокіе средніе урожаи въ 270 пудовъ получаются въ прикуринской и кишлажной полосахъ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ, періодически затопляемыхъ во время разливовъ р. Куры и отличающихся по этой причинѣ босновловнымъ плодородіемъ. Если не считать этого исключительнаго случая высокой урожайности, равно какъ и исключительно плохаго средняго урожая въ 38 пудовъ, получаемаго въ эйлажной полосѣ Кубинскаго уѣзда и въ высокой полосѣ Ленкоранскаго уѣзда, то, на основаніи приведенныхъ данныхъ, можно заключить, что средній урожай озимой пшеницы, воздѣлываемой, главнымъ образомъ, на низменности, колеблется между 40 и 120-ью пудами; нормальные-же ея урожаи колеблются между 36-тью и 134-мя пудами; такимъ образомъ, наши данныя среднихъ урожаевъ весьма близко подходятъ къ среднимъ нормальнымъ.

Урожаи (средніе) яровой пшеницы, воздѣлываемой, главнымъ образомъ, въ нагорныхъ, возвышенныхъ, частяхъ Закавказья, колеблются въ различныхъ районахъ:

Тифлисской	губерніи между	28	и 80	пудами
Елисаветпольской	„ „	52	„ 82	„
Эриванской	„ „	40	„ 100	„
въ 3-хъ губерніяхъ . . .		28	„ 100	„

Средніе урожаи яровой пшеницы во всѣхъ районахъ ея распространенія, по даннымъ для трехъ губерній Закавказья, колеблются между 28 и 100 пудами; слѣдовательно, и эти данныя подтверждаютъ выводъ нашъ, что въ Закавказьи, вообще говоря, яровой пшеницы собирается съ десятины меньше, чѣмъ озимой, что, между прочимъ, объясняется воздѣлываніемъ ея, преимущественно, въ возвышенныхъ мѣстностяхъ, гдѣ условія для культуры хлѣбовъ весьма неблагопріятны и гдѣ урожаи подвергаются градобитіямъ, раннимъ морозамъ, нападенію со стороны полевыхъ мышей и пр. невзгодамъ.

Но, если сравнить средніе урожаи яровой и озимой пшеницы, получаемые въ одной и той же мѣстности, то и тогда мы увидимъ, что яровая пшеница менѣе урожайна, чѣмъ озимая—выводъ вполнѣ согласный съ данными сельскохозяйственной практики. Изъ всего же этого вытекаетъ тотъ выводъ, что поселяне въ нагорной полосѣ снимаютъ съ десятины меньше пшеницы, чѣмъ на низменности. Надо замѣтить, однако, что въ этомъ отношеніи исключеніе представляетъ низменность Горійская, гдѣ яровая пшеница оказывается урожайнѣе озимой.

Посмотримъ теперь, въ какомъ порядкѣ слѣдуютъ другъ за другомъ различные районы Закавказья, по урожайности яровой пшеницы.

I. *Средніе урожаи яровой пшеницы между 25-ю и 35-ю пудами получаются:*

въ нѣмецкихъ колоніяхъ . . . . . 27 пуд.
„ Хевсуретіи, Тушетіи и Кистетіи, Тіонетскаго уѣзда. . 28 „
„ сѣверной нагорной части Горійскаго уѣзда. . . . . 35 „
„ Эрцо-Тіонетахъ, Тіонетскаго уѣзда . . . . . 32 „

II. *Свыше 35-ти и до 40-а пудовъ:*

въ Пшавіи, Тіонетскаго уѣзда . . . . . 40 пуд.
„ нагорной части Эриванскаго уѣзда . . . . . 40 „
„ „ „ Нахичеванскаго уѣзда. . . . . 40 „

III. *Свыше 45-ти до 60-ти пудовъ:*

въ нагорномъ районѣ Душетскаго уѣзда . . . . . 50 пуд.
„ „ „ Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ 52 „
„ южномъ нагорномъ районѣ Горійскаго уѣзда. . . . 56 „
„ Сигнахскомъ уѣздѣ. . . . . 60 „
„ Телавскомъ „ . . . . . 60 „
„ Ахалцихскомъ „ . . . . . 60 „
„ Ахалкалакскомъ „ . . . . . 60 „

IV. *Свыше 60-ти до 70-ти пудовъ:*

въ нагорной полосѣ Новобаязетскаго уѣзда . . . . . 62 пуд.
„ „ „ Казахскаго „ . . . . . 66 „
„ „ „ Джеванширскаго „ . . . . . 66 „

V. *Свыше 70-ти до 80-ти пудовъ:*

въ долинахъ Новобаязетскаго уѣзда . . . . . 71 пуд.
„ Даралагезѣ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда. . . . . 75 „
„ нагорной полосѣ Арешскаго уѣзда . . . . . 78 „
„ Александрапольскомъ уѣздѣ . . . . . 78 „
„ нагорной полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣзд. 78 „
на низменности Горійскаго уѣзда. . . . . 80 „

VI. *Свыше 80-ти до 100-а пудовъ:*

на Айриджинскомъ плато, Новобаязетскаго уѣзда . . . . 81 пуд.
въ нагорной полосѣ Елисаветпольскаго уѣзда. . . . . 82 „
„ сел. Константиновкѣ (нагорной полосы), сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда . . . . . 83 „
на плоскогоріяхъ того же уѣзда. . . . . 100 „

Если не принимать во вниманіе крайнихъ предѣльныхъ урожаевъ въ 28 и 100 пудовъ, встрѣчающихся, какъ мы видимъ, въ единичныхъ случаяхъ, то придемъ къ заключенію, что средній урожай яровой пшеницы обыкновенно колеблется

между 32 и 83 пудами, слѣдовательно, весьма близко подходитъ къ нормальнымъ среднимъ урожаямъ, равнымъ 30—93 пудамъ.

Средніе урожаи озимаго ячменя:

1.	въ Тифлисской	губерніи	колеблются	между	66	и 108 пудами.
2.	„ Елисаветпольской	„	„	„	73	„ 99 „
3.	„ Бакинской	„	„	„	70	„ 125 „
4.	„ Эриванской	„	„	„	45	„ 152 „
	Во всѣхъ 4-хъ	„	„	между	45	и 152 пудами.

Такимъ образомъ, средніе урожаи озимаго ячменя колеблются въ болѣе ограниченныхъ предѣлахъ и меньше среднихъ нормальныхъ урожаевъ, равныхъ 100—200 пуд. Въ отдѣльныхъ районахъ средніе урожаи озимаго ячменя получаются:

I. *Отъ 45-ти до 60-ти пудовъ включительно:*

въ верхней террасѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда	45	пуд.
„ горныхъ селеніяхъ западной части Нахичеванскаго „	45	„
„ Эрцо-Тіонетахъ, Тіонетскаго уѣзда	51	„

II. *Отъ 60-ти до 80-ти пудовъ:*

въ нѣмецкихъ колоніяхъ	65	пуд.
„ Сигнахскомъ уѣздѣ	66	„
„ эйлажной полосѣ Кубинскаго уѣзда	70	„
„ верхней террасѣ „ „	72	„
„ средней полосѣ южной части Кубинскаго уѣзда	72	„
„ Телавскомъ уѣздѣ	72	„
на низменности Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ	73	„
„ „ западной части Нахичеванскаго уѣзда	80	„

III. *Отъ 80-ти до 100-а пудовъ:*

на низменности Горійскаго уѣзда	90	пуд.
въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ	96	„
на низменности (въ Мюшкюрѣ) Кубинскаго уѣзда	98	„
„ „ Джеваншірскаго уѣзда	99	„
„ „ Душетскаго „	100	„

IV. *Свыше 100-а до 120-ти пудовъ:*

въ Джеватскомъ уѣздѣ	107	пуд.
„ Тифлисскомъ „	108	„
„ средней полосѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда	108	„
„ Шабрани, того же уѣзда	115	„

V. *Свыше 120-ти до 152-хъ пудовъ:*

на низменности Эриванскаго уѣзда	152	пуд.

Урожаи (средніе) яровою ячменя:

1. въ Тифлисской губерніи колеблются между 33 и 96 пудами.

2. въ Кутаисской губ. колеблются между 53 и 106 пудами
3. „ Елисаветпольской „ „ 45 „ 91 „
4. „ Эриванской „ „ „ 70 „ 135 „

во всѣхъ 4-хъ губерніяхъ „ „ 33 и 135 пудами

Въ отдѣльныхъ районахъ урожаи яроваго ячменя получаются:

I. *Отъ 33-хъ до 45-ти пудовъ:*

въ Хевсуретіи, Кистетіи и Тушетіи, Тіонетскаго уѣзда . . 33 пуд.
„ нѣмецкихъ колоніяхъ . . . . . 33 „
„ сѣверной нагорной полосѣ Горійскаго уѣзда . . . . . 35 „
„ Эрцо-Тіонетахъ, Тіонетскаго „ . . . . . 37 „
„ Пшавіи, „ „ . . . . . 45 „
„ нагорной полосѣ Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ 45 „

II. *Отъ 45-ти до 70-ти пудовъ:*

въ Верхней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда . . . . . 53 пуд.
„ нагорной полосѣ Душетскаго уѣзда. . . . . 55 „
„ южномъ нагорномъ районѣ Горійскаго уѣзда. . . . . 56 „
„ Нижней Рачѣ, Рачинскаго уѣзда. . . . . 57 „
„ Панкисахъ, Тіонетскаго „ . . . . . 57 „
„ Кахетіи, „ „ . . . . . 65 „
„ сѣверномъ районѣ, Шорапанскаго уѣзда. . . . . 65 „
„ Сигнахскомъ уѣздѣ. . . . . 66 „

III. *Свыше 70-ти до 100-а пудовъ:*

въ Телавскомъ уѣздѣ. . . . . 72 пуд.
на низменности Горійскаго уѣзда. . . . . 90 „
въ нагорной полосѣ Джеванширскаго уѣзда . . . . . 91 „
„ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ. . . . . 96 „
„ нагорной полосѣ Эриванскаго уѣзда. . . . . 98 „

IV. *Отъ 100-а до 125-ти пудовъ:*

на низменности Кутаисскаго уѣзда . . . . . 106 пуд.
въ долинахъ южной части Новобаязетскаго уѣзда. . . . 110,5 „
„ Александрапольскомъ уѣздѣ. . . . . 115 „
на плоскогоріяхъ сѣв.-вост. части Новобаязетскаго уѣзда. 120 „
въ нагорной полосѣ „ „ 125 „

V. *Свыше 125-ти пудовъ:*

на Айриджинскомъ плато, Новобаязетскаго уѣзда . . . . 135 пуд.

Такимъ образомъ, чаще всего средніе уражаи яроваго ячменя колеблются между 55-ю и 98-ю пудами; вообще же говоря, эти урожаи нѣсколько меньше среднихъ нормальныхъ, равныхъ 86-ти и 139-ти пудамъ. Сравнивая урожаи озимаго ячменя съ урожаями яроваго, мы видимъ, что первые болѣе послѣднихъ. Но и здѣсь меньшая урожайность яроваго ячменя можетъ быть объяснена также и

тѣмъ, что онъ воздѣлывается по преимуществу въ районахъ нагорныхъ, при суровыхъ климатическихъ условіяхъ.

Ячмень и пшеница даютъ также солому (саманъ), служащую почти единственнымъ сухимъ кормомъ для скота. Урожаи самана тоже приведены въ таблицахъ; изъ нихъ мы видимъ, что саману (ячменнаго и пшеничнаго) получается съ десятины:

Въ Тифлисской губерніи 2—3 арбы, что, считая арбу въ 30 пудовъ, составитъ 60—90 пудовъ; въ среднемъ же получается ячменнаго и пшеничнаго саману около 66-ти пудовъ. Озимые хлѣба даютъ соломы нѣсколько больше яровыхъ. Только въ Душетскомъ уѣздѣ, по даннымъ г. Никифорова, получается на низменности 200 пудовъ пшеничной соломы. Такая цифра рѣшительно не внушаетъ къ себѣ довѣрія, въ виду того, между прочимъ, что при принятомъ способѣ молотьбы значительная часть соломы уносится вѣтромъ.

Въ Кутаисской губерніи, по даннымъ для Лечхумскаго уѣзда, получается съ десятины около 60-ти пудовъ саману. Изслѣдователи другихъ уѣздовъ выражаютъ урожаи соломы въ снопахъ; за неимѣніемъ данныхъ для перевода числа сноповъ въ пуды, мы оставляемъ эти данныя безъ разсмотрѣнія.

Въ Елисаветпольской губерніи урожаи саману (пшеничнаго) колеблются между 60-ю и 140-а пудами, въ среднемъ же составляютъ 89 пудовъ. Для урожая ячменной соломы по Елисаветпольской губерніи имѣются данныя только по Шушинскому и Джебраильскому уѣздамъ, выраженныя въ арбахъ, а именно: съ десятины получается 5—6 аробъ саману, что, принимая арбу равною 30 пудамъ, составитъ 150—180 пудовъ; цифры эти намъ кажутся значительно преувеличенными и такъ какъ для губерніи нѣтъ другихъ свѣдѣній, то и эти данныя оставляются безъ разсмотрѣнія.

Въ Бакинской губерніи средніе урожаи пшеничнаго саману колеблются между 20-ю и 125-ю пудами; въ среднемъ составляютъ—56 пудовъ; урожаи ячменнаго саману находятся между 50-ю и 150-ю пудами, въ среднемъ составляютъ 92 пуда.

Въ Эриванской губерніи урожаи саману колеблются: пшеничнаго—между 48-ю и 150-ю; въ среднемъ составляютъ 95 пудовъ; ячменнаго –между 50-ю и 160-ю; въ среднемъ составляютъ 111 пудовъ.

Такимъ образомъ, по губерніямъ получаются средніе урожаи саману:

	Пшеницы.	Ячменя.
Въ Тифлисской	66	67
„ Кутаисской	60	—
„ Елисаветпольской	89	—
„ Бакинской	56	92
„ Эриванской	95	111
Въ среднемъ во всѣхъ губерніяхъ	73	90

Мы видимъ изъ этихъ данныхъ, что въ Закавказьи въ среднемъ ячмень даетъ больше саману, чѣмъ пшеница. Полученные средніе выводы не могутъ считаться преувеличенными, по сравненію съ средними урожаями зерна, обыкновенно нѣсколько меньшими урожаевъ саману.

Данныя объ *урожаяхъ проса* приведены въ слѣдующей таблицѣ [1]):

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи проса:			
	Соломы.		Зерна.	
	Пудовъ.	Аробъ.	Самъ-	Валовой (въ пудахъ).
I. *Тифлисская губернія:*				
1) Тифлисскій уѣздъ	—	—	40—80	20—60 (40)
2) Сигнахскій „	—	—	104	78
3) Телавскій „	—	—	65	78
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	65
II. *Кутаисская губернія:*				
1) Рачинскій уѣздъ:				
a) Верхняя Рача:				
на удобренной землѣ .	—	—	—	10—43 (26)
„ неудобренной „ .	—	—	—	10—32 (21)
въ среднемъ „ .	—	—	—	$23_{,5}$
b) Нижняя Рача:				
на удобренной землѣ .	—	—	—	21—43 (32)
„ неудобренной „ .	—	—	—	16—37 (26)
въ среднемъ	—	—	—	29
c) въ среднемъ по уѣзду. .	—	—	—	16—37 (26)
2) Кутаисскій уѣздъ:				
Нагорная полоса Сѣв.-Вост. части	—	—	—	45
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	32

[1]) Въ послѣдующемъ изложеніи, говоря объ урожаяхъ различныхъ растеній, мы не приводимъ ссылокъ на «Матеріалы», ибо эти ссылки тѣже, что и для данныхъ объ урожаяхъ ячменя и пшеницы. Среднія же цифры по губерніямъ выведены изъ среднихъ по районамъ.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи проса:			
	Соломы.		Зерна.	
	Пудовъ.	Аробъ.	Самъ-	Валовой (въ пудахъ).
III. *Елисаветпольская губернія:*				
1) Елисаветпольскій уѣздъ: нагорная полоса . . .	—	—	15—20	—
2) Джеванширскій уѣздъ . . .	—	—	15—20	—
3) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды:				
a) нагорная полоса	—	5—6 арб.	25—50	35—70 (52)
b) низменная „ . . .	—	5—6 „	50—60	100—120(110)
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	81
IV. *Бакинская губернія:*				
1) Джеватскій уѣздъ	—	—	—	150
2) Кубинскій „				
A) сѣверная часть:				
a) средняя полоса . . .	—	—	—	30—90 (60)
b) Мюшкюръ.	—	—	—	75
B) южная часть:				
a) на поливныхъ лучшихъ земляхъ	100	—	—	90
b) на неполивныхъ лучшихъ земляхъ.	70	—	—	65
c) Въ среднемъ по уѣзду	85	—	—	77,5
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	88
V. *Эриванская губернія:*				
1) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ:				
a) въ Шарурѣ	—	—	—	300
b) въ Даралагезѣ.	—	—	—	200
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	250

Какъ видно изъ приведенной выше таблицы, средніе урожаи *проса* по губерніямъ представляютъ слѣдующія величины:

Въ Эриванской	губерніи	250 пуд.
„ Бакинской	„	88 „
„ Елисаветпольской.	„	81 „
„ Тифлисской	„	65 „
„ Кутаисской	„	32 „

Имѣя въ виду, что средніе нормальные урожаи проса колеблются въ предѣлахъ между 60-ю и 135-ю пудами, мы должны признать данныя по Эриванской губерніи совершенно невѣроятными. Данныя же по остальнымъ губерніямъ находятся между предѣльными нормами; поэтому, дѣлая изъ этихъ данныхъ (для 4-хъ губерній) средній выводъ, мы найдемъ, что въ среднемъ въ Закавказскомъ краѣ урожай проса равенъ 66-ти пудамъ.

О количествѣ просянаго саману мы имѣемъ болѣе или менѣе опредѣленныя данныя по южной части Кубинскаго уѣзда, гдѣ получается съ десятины въ среднемъ 85 пудовъ соломы.

По убывающей урожайности проса, отдѣльные районы располагаются въ такомъ порядкѣ:

1. Шаруро-Даралагезскій уѣздъ:		
a) Шаруръ		300 (?) пуд.
b) Даралагезъ		200 (?) „
2. Джеватскій уѣздъ		150 (?) „
2. Шушинскій „	(на низменности)	110 „
3. Джебраильскій „		
4. Кубинскій уѣздъ, южная часть, поливныя земли		90 „
Сигнахскій уѣздъ		78 „
Телавскій „		78 „
Кубинскій „	сѣверная часть, Мюшкюръ	75 „
Кубинскій „	южная „ неполивныя земли	65 „
Кубинскій „	сѣверная „ средняя полоса	60 „
Шушинскій „	нагорная полоса	52 „
Джебраильскій „		
Кутаисскій „	сѣверо-восточная часть, нагорная полоса	45 „
Тифлисскій „		40 „
Рачинскій „	a) Нижняя Рача	29 „
	b) Верхняя „	23 „

Урожаи кукурузы видны изъ слѣдующей таблицы:

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи кукурузы: Соломы. Пудовъ.	Соломы. Пучковъ или аробъ.	Зерна. Самъ-	Зерна. Валовой (въ пуд.).
I. *Тифлисская губернія*:				
1) Тифлисскій уѣздъ	—	—	30—60	30—90 (60)
2) Горійскій „ на низменности	—	—	20—60	20—120 (70)
3) Душетскій „	—	150	40	120
4) Сигнахскій „	—	—	144	72
5) Телавскій „	—	—	60	72
6) Ахалцихскій „	—	—	—	100
Въ среднемъ по губерніи .	—	—	—	82
II. *Кутаисская губернія*:				
1) Лечхумскій уѣздъ	100	—	—	80
2) Сенакскій и Зугдидскій уѣзды:				
а) на низменности.				
съ заливныхъ земель . . .	—	—	—	270
съ незаливныхъ плодородныхъ участковъ	—	—	—	160
въ среднемъ	—	—	—	215
b) въ холмистой части . . .	—	—	—	65
c) въ среднемъ по уѣзду [1] . .	—	—	—	120
3) Озургетскій уѣздъ:				
а) на низменности:				
съ заливныхъ участковъ: лучшихъ	—	—	—	320
съ заливныхъ участковъ: среднихъ.	—	—	—	270
съ незаливныхъ плодородныхъ: хорошихъ.	—	—	—	216
съ незаливныхъ плодородныхъ: среднихъ.	—	—	—	160

[1]) Средній урожай по всему уѣзду приведенъ самимъ изслѣдователемъ, исчислившимъ его на неизвѣстныхъ основаніяхъ; тоже и для Озургетскаго уѣзда.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи кукурузы: Соломы. Пудовъ.	Соломы. Пучковъ или аробъ.	Зерна. Самъ.	Зерна. Валовой. (въ пудахъ).
въ среднемъ	—	—	—	215
b) въ горахъ съ участковъ: лучшихъ . . .	—	—	—	95—100 (97)
b) въ горахъ съ участковъ: среднихъ . . .	—	—	—	65
c) въ среднемъ по уѣзду . . .	—	—	—	130
4) Рачинскій уѣздъ:				
A. Верхняя Рача:				
a) удобренныя земли . . .	—	—	—	96—106 (101)
b) неудобренныя „ . . .	—	—	—	53—80 (66)
c) въ среднемъ	—	—	—	83
B. Нижняя Рача:				
a) съ удобренныхъ земель .	—	600—800	—	106-133 (119)
b) съ неудобренныхъ „ .	—	—	—	64—90 (77)
c) въ среднемъ	—	—	—	98
C. въ среднемъ по уѣзду . . .	—	—	30—40	80—101 (90)
5) Шорапанскій уѣздъ [1]:				
a) сѣверный районъ.	—	—	—	40—106 (73)
b) южный „	—	—	—	80—160 (120)
c) въ среднемъ.	—	—	—	96
6) Кутаисскій уѣздъ:				
A. сѣверо-восточная часть:				
a) на низменности	—	800	—	106,5
b) въ нагорной части	—	640	—	53
c) „ среднемъ.	—	—	—	79

[1]) Урожаи соломы въ разныхъ районахъ уѣзда неодинаковы, какъ по количеству, такъ и по качеству. На лучшихъ земляхъ, особенно расположенныхъ въ низменной полосѣ, стебли кукурузы выростаютъ почти въ сажень вышиною, достигая около дюйма толщины. На болѣе же худшихъ участкахъ вышина стеблей бываетъ въ два аршина или даже и того меньше. Количество початковъ не превышаетъ 3-хъ; большею же частью—2-хъ; урожай кукурузной соломы съ лучшихъ земель получается хотя и большій, но зато солома грубѣе и жестче получаемой съ худшихъ земель, такъ что выигрышъ въ количествѣ соломы въ одномъ случаѣ уравновѣшивается качествомъ ея въ другомъ (Матеріалы, т. V. ч. 2, стр. 207):

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи кукурузы: Соломы. Пудовъ.	Соломы. Пучковъ или аробъ.	Зерна. Самъ-	Зерна. Валовой (въ пудахъ).
В) юго-западная часть: на лучшихъ черноземныхъ почвахъ	—	—	80 и болѣе.	240 [1])
Въ среднемъ { на низменности. .	—	—	—	151
Въ среднемъ { въ нагорн. полосѣ.	—	—	—	70
Въ среднемъ { во всей губерніи .	—	—	—	99
Въ среднемъ по двумъ губерніямъ.	—	—	—	91

Какъ видно изъ приведенной таблицы, средній урожай кукурузы равенъ:

Въ Тифлиской губерніи		82	пудамъ.
„ Кутаисской „	a) въ низменной части.	151	„
	b) „ нагорной „ .	70	„
	c) „ среднемъ	99	„
Въ среднемъ по двумъ губерніямъ .		91	пуд.

Данныя эти не представляются выходящими изъ ряда нормальныхъ урожаевъ, которые колеблются между 63-мя и 172-мя пудами. Этого нельзя, однако, сказать про средніе урожаи, получаемые въ отдѣльныхъ районахъ, что можно видѣть изъ нижеслѣдующаго распредѣленія этихъ районовъ въ порядкѣ убывающей урожайности (средней) кукурузы:

Сенакскій уѣздъ, Зугдидскій „, Озургетскій „	на низменности	215	пуд.
Шорапанскій „	южный районъ	120	„
Душетскій „	. . . . .	120	„
Кутаисскій „	сѣверо-восточная часть, на низменности.	106,5	„
Ахалцихскій „	. . . . .	100	„
Рачинскій „	Нижняя Рача	98	„
	Верхняя Рача	83	„
Лечхумскій „	. . . . .	80	„
Шорапанскій „	сѣверный районъ	73	„

[1]) При посѣвѣ 3-хъ пудовъ на десятинѣ.

Сигнахскій уѣздъ	72	пуд.
Телавскій „	72	„
Горійскій „	70	„
Озургетскій „ / Сенакскій „ / Зугдидскій „ — въ нагорной полосѣ	65	„
Тифлисскій „	60	„
Кутаисскій „ — въ нагорномъ районѣ сѣверо-восточной части	53	„

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ видно, что только средніе урожаи, получаемые на низменности въ Сенакскомъ, Зугдидскомъ и Озургетскомъ уѣздахъ, выходятъ изъ предѣловъ нормальныхъ урожаевъ, но и эти урожаи мы не можемъ безусловно признавать невѣроятными, такъ какъ въ названныхъ районахъ столь высокіе урожаи получаются съ мѣстъ, затопляемыхъ рѣками ежегодно во время весеннихъ разливовъ и, слѣдовательно, отличающихся исключительнымъ плодородіемъ.

О количествѣ кукурузной соломы мы имѣемъ опредѣленныя данныя по Сенакскому, Зугдидскому, Озургетскому и Лечхумскому уѣздамъ, гдѣ съ десятины получается около 100—170 пудовъ; сноповъ же получается съ десятины, по даннымъ для Рачинскаго и Кутаисскаго уѣздовъ, 600—800; въ Душетскомъ же уѣздѣ—150 пучковъ, т. е. такое незначительное чиело, которое мыслимо только при исключительно большихъ снопахъ или при самомъ ничтожномъ урожаѣ.

Урожаи чалтыка видны изъ слѣдующей таблицы.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Урожаи чалтыка: Соломы. Пудовъ.	Соломы. Пучковъ или сноповъ.	Зерна. Самъ-	Зерна. Валовой (пудовъ).
I. *Елисаветпольская губернія*:				
1) Елисаветпольскій уѣздъ	—	—	20—30	—
2) Джеванширскій „ сортъ марага	—	—	30	180—210(195)
„ хакина.	—	—	40	240—280(260)
въ среднемъ.	—	—	—	227
3) Шушинскій „	—	250	13—25	97—187 (142)
4) Джебраильскій „				
5) Нухинскій „	—	—	8-12-20	?
6) Арешскій „	—	—	30—40	?
Въ среднемъ по губерніи	—	—	—	199

НАЗВАНІЕ РАЙНОВЪ.	Урожаи частныя: Соломы. Пудовъ.	Соломы. Пучковъ или сноповъ.	Зерна. Самъ-	Зерна. Валовой (пудовъ).
II. *Бакинская губернія*:				
1) Шемахинскій и 2) Геокчайскій уѣзды:				
а) виноградно-шелководная полоса	—	—	20—30	100—150(125)
3) Кубинскій уѣздъ:				
а) Мюшкюръ	—	—	15	180
b) Шабрань	—	—	—	220-250 (235)
4) Ленкоранскій уѣздъ [1]):				
сорта: а) чила, етима	—	—	25—30	187—225(206)
b) чтемъ, акуля	—	—	15—17	
c) амбарбу	—	—	15	
d) мазандеранъ	—	—	50—60	
Въ среднемъ по губерніи	—	—	—	186
III. *Эриванская губернія*:				
1) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ	—	1500 пучк.	—	300
2) Эчміадзинскій уѣздъ	—	—	35	262,5
3) Сурмалинскій „				
4) Эриванскій „	—	—	30—50	210—350(280)
Въ среднемъ по губерніи	—	—	—	280
Въ среднемъ по всѣмъ губерніямъ	—	—	—	232

[1]) Урожаи заимствованы изъ статьи г. Геевскаго (Объ участіи Кавказскаго края на Всероссійской выставкѣ въ Харьковѣ, 1887 года, Труды К. О. С. Х., 1888 годъ, № 1—2, стр. 79, 80, 81); цифра же валоваго урожая заимствована изъ рукописи г. Кистенева.

Какъ видно изъ данныхъ таблицы, урожаи чалтыка, указанные изслѣдователями, вообще говоря, весьма высокіе; такъ, въ среднемъ съ одной десятины получается:

Въ Бакинской	губерніи	186 пудовъ.
„ Елисаветпольской	„	199 „
„ Эриванской	„	280 „
Въ среднемъ	. . . . .	232 „

Нормальные же урожаи риса находятся въ предѣлахъ между 65-ю и 175-ю пудами; слѣдовательно, къ максимальной ихъ величинѣ приближаются данныя только по Бакинской губерніи; въ остальныхъ-же губерніяхъ урожаи чалтыка повсюду далеко превосходятъ наиболѣе высокіе нормальные урожаи риса.

По убывающей урожайности чалтыка, отдѣльные районы располагаются въ такомъ порядкѣ:

Шаруро-Даралагезскій	уѣздъ.	300 пуд.
Эриванскій	уѣздъ.	280 „
Эчміадзинскій	„	262 „
Сурмалинскій	„	262 „
Кубинскій	„ (Шабрань)	235 „
Джеванширскій	„	227 „
Ленкоранскій	„	206 „
Кубинскій	„ (Мюшкюръ)	180 „
Шушинскій и Джебраильскій	уѣзды	142 „
Шемахинскій	уѣздъ	125 „
Геокчайскій	„	125 „

Средніе *урожаи полбы, ржи и овса* видны изъ приводимой ниже таблицы.

	Полба.			Рожь.			Овесъ.	
	Солом.	Зерна.		Солом.	Зерна.		Зерна.	
	Пудовъ, арбъ или сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ, арбъ или сноповъ.	Самъ-	Валовой. (пудовъ).	Самъ-	Валовой. (пудовъ).
1) Горійскій уѣздъ . .	—	6-15	18-75(46)	—	—	—	20-50	60-250(155)
2) Сигнахскій „ . .	1½ арб.	7	70	—	—	—	—	—
3) Душетскій „ нагорная полоса .	—	—	—	—	—	—	—	55
4) Тифлисскій уѣздъ. .	—	—	—	—	6-10	36-100 (68)	—	—
5) Ахалцихскій „	—	—	—	80 пуд.	—	100	—	—
6) Ахалкалакскій „								

	Полба.			Рожь.			Овесъ.	
	Солом.	Зерна.		Солом.	Зерна.		Зерна.	
	Пудовъ, зробъ или сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Пудовъ, зробъ или сноповъ.	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).
7) Шушинскій и 8) Джебраильскій уѣзды: нагорная полоса:	—	6-8	48-64(56)	—	5-8	30-48 (39)	—	—
9) Новобаязетскій уѣз: а)долины юг.-зап. ч.	—	5-6	—	—	5-6	—	—	—
10) Нахичеванскій уѣз: а) низмен. зап. части	140 пуд.	—	70	—	—	—	—	—
b) с. Унусъ, вос. „	—	—	—	100 пуд.	—	80-90 (85)	—	—
11) Кубинскій уѣздъ: а) эйлажная полоса сѣверной части.	—	—	—	—	—	60 [1])	—	—
Въ среднемъ. . .	—	—	60,5	90 п.	—	70	—	—

Какъ видно изъ этой таблицы, *урожаи полбы*, по даннымъ для нѣсколькихъ уѣздовъ, довольно высоки: они равны въ среднемъ 60,5 пудамъ; особенно низкій урожай полбы получается на низменности въ Горійскомъ уѣздѣ, гдѣ съ десятины поселянинъ собираетъ иногда всего 18 пудовъ. По даннымъ для остальныхъ уѣздовъ, уражаи полбы колеблются между 48-ю и 70-ю пудами, слѣдовательно выше нормальныхъ среднихъ урожаевъ, равныхъ 29—56 пудамъ. Разсматривая данныя по уѣздамъ, мы видимъ, что средніе урожаи полбы только въ уѣздахъ Нахичеванскомъ и Сигнахскомъ (70 пудовъ съ десятины) значительно превосходятъ нормальные урожаи. По остальнымъ тремъ уѣздамъ данныя хотя тоже высоки, но не выше максимальнаго нормальнаго урожая. Мы можемъ признать, поэтому, заслуживающими вниманія только данныя по Горійскому, Шушинскому и Джебраильскому уѣздамъ. Что-же касается данныхъ по Сигнахскому и Нахичеванскому, уѣздамъ, то они не находятъ никакого оправданія ни въ особенномъ плодородіи почвы, ни въ какихъ нибудь другихъ исключительныхъ условіяхъ. Напротивъ того, въ Сигнахскомъ уѣздѣ изслѣдователь констатируетъ фактъ истощенія почвы, въ Нахичеванскомъ же уѣздѣ полба занимаетъ ничтожное мѣсто въ полеводствѣ, и нельзя допустить, чтобы ей были-бы отводимы лучшіе участки;

[1]) Смѣсь ржи съ пшеницей.

вообще же почва здѣсь тоже достаточно истощена, чтобы быть способною давать столь ненормально высокіе урожаи. Поэтому, принявъ въ разсчетъ данныя только по Горійскому, Шушинскому и Джебраильскому уѣздамъ, мы найдемъ, что здѣсь средній урожай полбы равенъ 50-ти пудамъ.

Средній урожай ржи равенъ, по даннымъ для 8-ми уѣздовъ, 70-ти пудамъ; нормальный же средній урожай ржи равенъ 26—94 пудамъ; изъ отдѣльныхъ уѣздовъ только по Ахалкалакскому показаны довольно высокіе урожаи, составляющіе maximum, до котораго доходятъ урожаи ржи. До этого предѣла достигаютъ урожаи ржи и въ Тифлисскомъ уѣздѣ. Столь высокіе урожаи ржи въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, быть можетъ, объясняются тѣмъ, что въ названномъ уѣздѣ рожь культивируется, главнымъ образомъ, грузинами, у которыхъ, при ихъ двухпольномъ сѣвооборотѣ и болѣе лучшей обработкѣ, почва, отличающаяся вообще довольно значительнымъ плодородіемъ, оказывается еще способною давать столь высокіе урожаи ржи. Такъ или иначе, если и можно допустить существованіе такихъ высокихъ урожаевъ, то они, во всякомъ случаѣ, не могутъ считаться средними. Какъ нами было указано въ изслѣдованіи по этому уѣзду, мы приводили не вообще средніе урожаи, а только средніе хорошіе; поэтому, для вывода болѣе точной цифры среднихъ урожаевъ, данныя по Ахалкалакскому уѣзду не должны быть принимаемы во вниманіе. Если, такимъ образомъ, исключить цифру по Ахалкалакскому уѣзду изъ разсмотрѣнія, то, по даннымъ для остальныхъ уѣздовъ, окажется, что средній урожай ржи будетъ равенъ 63-мъ пудамъ. Саману ржанаго получается въ среднемъ около 90 пудовъ.

Средній урожай овса, по даннымъ для Горійскаго уѣзда, достигаетъ отъ 60-ти до невѣроятной цифры 250-ти пудовъ; если не считать такого крайняго отклоненія отъ нормальныхъ урожаевъ этого растенія, равныхъ 40—114 пудамъ, то средній урожай, по даннымъ для Горійскаго и Душетскаго уѣздовъ, составитъ $57,_5$ пудовъ.

Урожай гоми, по даннымъ для сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда, простирается до самъ-150-ти или 280-ти (?) пудовъ зерна и 640 сноповъ соломы.

Средній урожай десятины табака (въ пудахъ) безъ различія сортовъ виденъ изъ слѣдующихъ данныхъ, заимствованныхъ изъ источниковъ, заслуживающихъ довѣрія:

	1886 г.	1887 г.
Въ Тифлисской губерніи	$75,_0$	$73,_6$
„ Кутаисской „	$46,_4$	$41,_3$
„ Бакинской „	$122,_6$	$106,_8$
„ Эриванской „	$66,_2$	$86,_5$
„ Елисаветпольской „	$71,_2$	$100,_4$
„ Дагестанской области	$110,_9$	$129,_3$
„ Карсской „	—	$87,_9$
Во всемъ Закавказскомъ краѣ	$68,_4$	$61,_4$

Средній урожай табака высшихъ сортовъ при крупномъ табаководствѣ представляетъ слѣдующія величины:

	Средній урожай.	Наибольшій урожай.
Самсонъ	отъ 50 до 70 пуд.	до 100 пуд.
Трапезонъ	„ 60 „ 90 „	„ 120 „
Виргинія	„ 60 „ 80 „	
Махорка	„ 40 „ 50 „	„ 60 „

При мѣлкомъ табаководствѣ урожай увеличивается иногда на 10 и даже на 15%, но чаще всего разница въ урожаѣ бываетъ самая незначительная.

Средній урожай махорки составляетъ 100 пудовъ; исключеніе въ этомъ отношеніи составляетъ мѣстный табакъ Эриванской губерніи и махорка Казахскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи, средній урожай коихъ колеблется между 50-ю и 70-ю пудами, а равно и махорка, разводимая въ Дербентскомъ и Кубинскомъ районахъ, урожай коей, искусственно увеличиваемый чрезмѣрною поливкой, равенъ въ среднемъ 125-ти и доходитъ до 180-ти пудовъ на десятину. Средній урожай сальянскаго табаку обыкновенно выше махорки: онъ равенъ 120-ти и даже 130-ти пудамъ.

Для остальныхъ растеній, мы ограничиваемся приведеніемъ, въ помѣщенныхъ ниже таблицахъ, среднихъ урожаевъ, которые не представляютъ особенныхъ отклоненій отъ нормальныхъ.

	Фасоль (при посѣвѣ съ кукурузой).		Л е н ъ (зерна).		Кунжутъ (зерна).		Ржижикъ (зерна пудовъ).	Сурѣпица (зерна пудовъ).	В и к а (зерна).		Фижъ и кушна.	Шамбала.	Эспарцетъ.
	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).			Самъ-	Валовой (пудовъ).	Сѣна (пудовъ).		
1) Горійскій уѣздъ	3-15	—	—	—	—	—	—	—	5-12	25-60 [1]	—	—	—
1) Ахалцихскій „	—	5	—	40-60 (50)	—	—	37-74 (55)	40-60 (50)	—	—	120 пд.	—	100
3) Ахалкалакскій „	—	—											
4) Кутаисскій „													
сѣв.-восточн. часть:													
a) низменность	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) нагорная полоса	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5) Рачинскій уѣздъ	—	3-8 (5,,)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6) Эчміадзинскій „	—	—	20	100	50-60	82 [2]	—	—	—	—	—	—	—
7) Сурмалинскій „													

[1]) При посѣвѣ 5-ти пудовъ на десятинѣ.

[2]) Несмотря на то, что на одномъ стеблѣ кунжута находится, въ среднемъ, до 20-ти коробочекъ, а въ каждой изъ нихъ до 80-ти зеренъ, что составитъ 1600 зеренъ, наилучшій урожай его рѣдко превышаетъ самъ-60, а обыкновеный составляетъ самъ-50. Такой громадный процентъ зеренъ пропадаетъ, какъ вслѣдствіе грубыхъ пріемовъ при жатвѣ, перевозкѣ, сушкѣ и вытряхиваніи сѣмянъ, такъ и потому, что всходы кунжута съѣдаются въ большомъ количествѣ гусеницами, для уничтоженія которыхъ жители никакихъ мѣръ не принимаютъ (Матеріалы т. III, ч. 1, стр. 318).

	Фасоль (при посѣвѣ съ кукурузой)		Ленъ (зерна).		Кунжутъ (зерна).		Рыжикъ (зерна пудовъ).	Сурѣпица (зерна пудовъ).	Вика (зерна).		Фикъ и кушна.	Шамбала.	Эспарцетъ.
	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).	Самъ-	Валовой (пудовъ).			Самъ-	Валовой (пудовъ).	Сѣна пудовъ.		
8) Нахичеванскій уѣздъ:													
А) восточная часть													
а) низменность. . .	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) нагорная полоса	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В) западная часть. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	400
9) Джеванширскій уѣздъ .	—	—	15-20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10) Шемахинскій. „ . .	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—
11) Геокчайскій „ . .													
Въ среднемъ.	—	4,3	—	45,18	—	66	—	—	—	—	—	—	—
Средній нормальный урожай.	—	—	—	21-68	—	30-60	37-63	50-100	—	—	—	—	—

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Урожаи Люцерны (Іонджи): Количество сѣна, получаемаго съ десятины.					Сѣмянъ.
	1-й укосъ.	2-й укосъ.	3-й укосъ.	Всего. Пучковъ.	Всего. Пудовъ.	
	Пучковъ.					
1) Эчміадзинскій и 2) Сурмалинскій уѣзды. [1]):						
а) на низменности .	1000	800	600	2400	300	—
3) Эриванскій уѣздъ [2]):						
въ среднемъ	1000-1500	700-900	300	1700-2700	—	—
а) въ горахъ. . . .	—	—	—	2000	325	—
b) на низменности .	—	—	—	2200	357	—

[1]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 319, 320 (пучекъ іонджи вѣситъ приблизительно 5 фунтовъ.

[2]) Ib., стр. 87, 97, 98, 99. (Въ пучкѣ отъ 5-ти до 8-ми фунтовъ).

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Урожаи Люцерны (Іонджи): Количество сѣна, получаемаго съ десятины.					
	1-й укосъ.	2-й укосъ.	3-й укосъ.	В с е г о. Пучковъ.	В с е г о. Пудовъ.	Сѣмянъ.
	Пучковъ.					
4) Шаруро - Даралагезскій уѣздъ [1]):						
а) на низменности. .	500	500	500	1500	—	30 пуд.
b) въ горахъ.	500	500	—	1000	—	
5) Нахичеванскій уѣздъ:						
А) восточная часть [2]):						
а) на низменности . .	—	—	—	—	400-500 (450)	—
b) въ с. Унусъ	—	—	—	—	450	—
В) западная часть [3]).	—	—	—	—	600	—
Ленкоранскій уѣздъ . .	800	400	—	1200	—	—
Въ среднемъ. . .	—	—	—	—	413	—
Средній нормальный.	—	—	—	—	250-500	—

Іонджа (Люцерна) разъ посѣянная даетъ укосъ въ теченіе 5—7-ми (Эчміадзинскій и Сурмалинскій) или 5-ти лѣтъ (Шаруро-Даралагезскій уѣздъ и восточная часть Нахичеванскаго уѣзда). Въ послѣднее лѣто производится укосъ на сѣмена Въ одно лѣто люцерновое поле даетъ 2—3 укосъ; въ нагорной и средней полосахъ, при краткости вегетаціоннаго періода, люцерна даетъ два укоса, на низменности-же, при достачной поливкѣ, снимаютъ три укоса.

---

[1]) Ib., т. 1, стр. 685.
[2]) Ib., стр. 618, 619, 638.
[3]) Ib., стр. 569, 600.

	Урожаи дынь или арбузовъ.			Урожаи картофеля.
	Пудовъ.	Аробъ.	Штукъ.	Пудовъ.
1) Шемахинскій уѣздъ.	2080-3120[1])	4-12	—	—
2) Геокчайскій „				
3) Елисаветпольскій [2]) „	—	4-12	—	—
4) Джеватскій [3]) „	500	—	—	—
5) Ленкоранскій „	—	28	болѣе 3000	—
6) Казахскій [4]) „	—	—	1500-2000	—
7) Шушинскій [5]) „	—	10-15	1000-3000	—
8) Джебраильскій „				
9) Ахалкалакскій [6]) „	—	—	—	1000
10) Ахалцихскій [6]) „				
11) Тифлисскій [7]) „	—	—	—	150-300

Общее заключеніе, которое мы должны сдѣлать относительно данныхъ объ урожаяхъ, приводимыхъ въ Матеріалахъ, это то, что они, вообще говоря, *скорѣе преувеличены, чѣмъ уменьшены*, противъ дѣйствительности, ибо, какъ мы видѣли при сравненіи этихъ данныхъ съ нормальными, они приближаются скорѣе къ нормальнымъ высокимъ, чѣмъ къ нормальнымъ низкимъ урожаямъ.

Но, независимо отъ этихъ соображеній, въ преувеличенности цифры урожаевъ насъ убѣдятъ также слѣдующія выдержки изъ нѣкоторыхъ изслѣдованій.

По словамъ изслѣдователя Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, приведенныя имъ данныя объ урожаяхъ, въ большинствѣ случаевъ, выше дѣйствительныхъ, такъ какъ урожаи постоянно страдаютъ отъ различныхъ причинъ, такъ что часто крестьяне

---

[1]) Съ $0,_{1}$ десятины получается 10—15 тагаровъ дынь, по 25-ти пудовъ тагаръ (Матеріалы т. VI, ч. 2, стр. 133).

[2]) Ib., т. VII, стр. 84.
[3]) Ib., стр. 314.
[4]) т. II, ч. 2, стр. 192.
[5]) Ib., IV, ч. 1, стр. 307.
[6]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 139.
[7]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 253.

не собираютъ даже сѣмянъ со своихъ полей и ограничиваются одною соломою [1]). Изслѣдователь Александрапольскаго уѣзда прямо указываетъ, что, если принять во вниманіе всѣ описанныя имъ климатическія и другія условія, вліющія на урожайность, то „средній урожай понизится еще на одну или двѣ степени, т. е. онъ можетъ дойти до самъ-5 и самъ-4“ [2]). Слѣдовательно, и г. Зелинскій признаетъ, что приводимыя имъ данныя, являясь выраженіемъ только среднихъ хорошихъ урожаевъ, выше средней величины всѣхъ урожаевъ—и хорошихъ, и дурныхъ. Далѣе, въ изслѣдованіи сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда мы находимъ точныя данныя объ урожаяхъ для селенія Константиновки (Дарачичагъ). Въ этомъ селеніи въ 1881 году было произведено иструментальное измѣреніе трехъ засѣянныхъ пшеницею участковъ, затѣмъ снятъ хлѣбъ и обмолоченъ въ присутствіи членовъ комиссіи по установленію выкупной операціи надѣльныхъ крестьянскихъ участковъ. Данныя, найденныя такимъ путемъ, можно было бы считать средними, что признаетъ и самъ изслѣдователь, такъ какъ, по его же словамъ, „поля селенія Константиновки не удобряются и не орошаются, способъ обработки земли константиновскими молоканами не представляетъ существеннаго отличія отъ способовъ обработки, употребляемыхъ прочими поселянами района; и потому, по производительности почвы, константиновскія поля относятся къ среднимъ землямъ въ районѣ“ [3]). Несмотря на все это, г. Парвицкій, неизвѣстно въ силу какихъ соображеній, полагаетъ возможнымъ принять средній урожай съ десятины пшеницы въ 100 пудовъ, т. е. на 17 пудовъ болѣе средняго урожая, который можно было вывести изъ точныхъ данныхъ для сел. Константиновки. Не говоря уже о томъ, что и цифры для сел. Константиновки выше среднихъ, такъ какъ онѣ выведены изъ данныхъ только для одного урожайнаго года, тѣмъ не менѣе, можно было бы съ нѣкоторой натяжкой признать эти цифры болѣе или менѣе приближающимся къ среднимъ; но увеличивъ и этотъ урожай еще пудовъ на 17, мы получимъ величину, значительно превосходящую цифру средней урожайности.

По словамъ г. Ерицова, въ Казахскомъ уѣздѣ рѣдко выпадаютъ такіе счастливые годы, чтобы исчисленный урожай для земель трехъ климатическихъ полосъ достигалъ указанныхъ имъ размѣровъ; обыкновенно урожай бываетъ меньше, въ особенности въ горахъ и предгоріяхъ; изслѣдователь находитъ при этомъ, что приведенныя имъ данныя выражаютъ только степень сравнительной выгодности хлѣбопашества въ трехъ различныхъ полосахъ уѣзда [4]).

Полагаемъ, что и этихъ выдержекъ достаточно для подкрѣпленія высказаннаго нами взгляда, что данныя таблицы скорѣе преувеличены, чѣмъ уменьшены противъ дѣйствительности и что они могутъ служить выраженіемъ не того, что извѣстно подъ названіемъ средняго урожая, а только средняго хорошаго;

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 157, 158.
[2]) Ib., т. 1, стр. 43.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 48.
[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 172.

допускать же возможность полученія въ Закавказскомъ краѣ постоянно однихъ хорошихъ урожаевъ нѣтъ ни малѣйшаго основанія: истощеніе почвы, на которое жалуются всюду, отсутствіе тщательной обработки почвы, да и вообще примитивность всей техники земледѣлія, ничтожное примѣненіе удобренія, недостатокъ поливныхъ средствъ на низменности, о которомъ можно судить какъ по постояннымъ жалобамъ поселянъ, такъ и по ежегоднымъ серьезнымъ столкновеніямъ изъ-за воды, засухи, которымъ періодически подвергаются неполивныя земли, градобитія, ранніе холода на возвышенныхъ мѣстахъ и пр. неблагопріятныя условія,—все это отнюдь не представляетъ той счастливой среды, въ которой только и мыслимо полученіе постоянно столь высокихъ среднихъ урожаевъ.

Чтобы не быть голословнымъ и убѣдиться въ томъ, насколько уменьшается урожай и какъ мало онъ обезпеченъ, въ силу различныхъ причинъ, познакомимся подробнѣе съ тѣмъ, что говорятъ изслѣдователи относительно неблагопріятныхъ условій земледѣлія въ Закавказьи.

Здѣсь, конечно, мы не станемъ указывать на недостатки техники земледѣлія, какъ причины, значительно уменьшающей урожайность культивируемыхъ растеній, и ограничимся только выясненіемъ роли прочихъ неблагопріятныхъ условій.

Въ Закавказскомъ краѣ урожаи, какъ на низменности, такъ и въ горахъ, терпятъ отъ разнородныхъ невзгодъ и, въ общемъ, по отзыву почти всѣхъ изслѣдователей, являются далеко не вполнѣ обезпеченными.

На низменности, какъ и въ горахъ, дѣйствуетъ, прежде всего, одна общая причина—истощеніе почвы.

Истощеніе почвы и, связанное съ нимъ, уменьшеніе урожаевъ хлѣбовъ составляетъ столь общеизвѣстное явленіе, что многіе изслѣдователи даже не считали нужнымъ отмѣчать его существованіе. Но объ этомъ говорятъ какъ свидѣтельства нѣкоторыхъ изслѣдователей, такъ и то постепенное упорядоченіе въ пользованіи землею, которое съ каждымъ годомъ дѣлается все настоятельнѣе и вызвано уменьшеніемъ урожаевъ.

При существующемъ однообразномъ сѣвооборотѣ, неминуемо вызывающемъ односторонее истощеніе почвы; при несовершенной обработкѣ почвы, дѣлающей еще болѣе ощутительнымъ такое истощеніе земли; при весьма ограниченномъ распространеніи возмѣщенія плодородія почвы внесеніемъ извнѣ питательныхъ веществъ, и, наконецъ, при существующемъ малоземеліи, принуждающемъ поселянъ распахивать одни и тѣ же участки многіе годы подрядъ, напрягая производительныя силы почвы до возможно большей степени, при всѣхъ этихъ условіяхъ—неизбѣжность утомленія земли понятна сама собою. Поэтому, мы и рѣшаемся утверждать существованіе этого факта и, связаннаго съ нимъ, уменьшенія урожаевъ, факта, столь ярко сказывающагося въ стремленіи къ переходу отъ залежной къ многопольной зерновой системѣ полеводства, получившей мѣстами полное господство.

Послушаемъ, однако, что высказываютъ на этотъ счетъ изслѣдователи Телавскаго и Кутаисскаго уѣздовъ. „Сплошь и рядомъ, говоритъ кн. Аргутинскій, можно встрѣтить участки, особенно у малоземельныхъ поселянъ, имѣющихъ всего

1—2-хъ десятинный надѣлъ, распахиваемые многіе годы подрядъ. Первые урожаи съ такихъ участковъ болѣе или менѣе сносны, далѣе они постепенно уменьшаются и доходятъ до того, что едва вознаграждаютъ затраченный трудъ. Остановиться-же крестьянину нѣтъ возможности, такъ-какъ въ оборотъ пущена вся пахоть, а аренда у помѣщика земли повлечетъ большія невыгоды и подчасъ окажется невозможною, за отсутствіемъ по близости земель частнаго владѣнія. Поэтому-то, крестьянинъ пашетъ свой участокъ, пока его не истощитъ вконецъ [1]).

По словамъ г. Іосселіани, все населеніе праваго берега Ріона указываетъ на замѣтное уменьшеніе урожаевъ кукурузы, даже и американской, которая была введена лѣтъ 20 тому назадъ, когда наступилъ періодъ сжегодныхъ неурожаевъ мѣстной кукурузы, и которая въ первое время давала хорошіе урожаи; это можетъ быть, по его словамъ, объяснено, между прочимъ, истощеніемъ почвы [2]).

Въ этомъ-же смыслѣ высказываются и нѣкоторые другіе изслѣдователи, говоря о системахъ пользованія землею.

Засуха составляетъ вторую причину наблюдаемаго изслѣдователями уменьшенія урожаевъ. Отъ засухи страдаютъ, главнымъ образомъ, низменныя, особенно неорошаемыя, мѣста, гдѣ урожаи всецѣло зависятъ отъ обилія дождей; въ сухой годъ съ такихъ полей почти ничего не собираютъ; въ тоже время отъ нея не гарантированы нѣкоторыя мѣстности въ нагорной полосѣ, а именно тамъ, гдѣ, при неглубокой почвѣ и каменистой подпочвѣ, атмосферная влага быстро испаряется или стекаетъ по каменистой подпочвѣ, и въ глубокихъ узкихъ ущельяхъ. „Казалось-бы, говоритъ изслѣдователь Тіонетскаго уѣзда, что, благодаря высотѣ мѣстности, засуха не должна гибельно вліять здѣсь на всходы, но отъ скалъ почва такъ сильно накаляется, что выжигаетъ весь урожай“ [3]).

О значеніи засухъ можно судить по тому, что въ иные сухіе годы, какимъ, напримѣръ, былъ 1885 годъ, когда мѣстами всю весну и все лѣто не было дождей, жители не только не вернули сѣмянъ, но не принимались даже за уборку хлѣба. Подобный фактъ имѣлъ мѣсто, напримѣръ, въ Сигнахскомъ уѣздѣ [4]) и нѣкоторыхъ селеніяхъ (Нижнемъ Легерѣ, Кевне-Худатѣ, Аваджугѣ, Зейфурѣ, Джибирѣ и Имамъ-Кули-Кентѣ) средней полосы сѣверной части Кубинскаго уѣзда [5]).

Въ этомъ-же смыслѣ высказываются и изслѣдователи Душетскаго, Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго, Рачинскаго, Кутаисскаго (юго-западной части), Елисаветпольскаго, Казахскаго, Шушинскаго, Джебраильскаго, Ленкоранскаго (относительно сѣверной части степной полосы), Шемахинскаго и Геокчайскаго (горной полосы) уѣздовъ. Свидѣтельствъ столькихъ изслѣдователей достаточно, конечно, чтобы признать значеніе для всего Закавказскаго края засухъ, которыя съ каждымъ го-

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 96.
[2]) Ib., т. VII, стр. 239.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 447.
[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 275.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 348.

домъ все болѣе и болѣе усиливаются, благодаря повальному лѣсоистребленію. Только изслѣдователь Джеванширскаго уѣзда, основываясь на словахъ поселянъ, находитъ, что поврежденій отъ засухи бываетъ въ уѣздѣ такъ мало, что отдѣльные случаи повліять на общее благосостояніе не могутъ.

Говоря о засухахъ, слѣдуетъ отмѣтить одну особенность изучаемаго явленія, которая встрѣчается въ Кутаисской губерніи и, судя по Матеріаламъ, въ нѣкорыхъ уѣздахъ Восточнаго Закавказья.

Въ то время, какъ въ остальныхъ частяхъ края засуха является результатомъ недостатка атмосферныхъ осадковъ и, связаннаго съ нимъ, недостатка влаги въ почвѣ, въ Кутаисской губерніи, на низменности, несмотря на значительное обиліе влаги, какъ почвенной, такъ и атмосферной, дѣлающее излишнимъ искусственное орошеніе, даже въ самыхъ жаркихъ мѣстахъ, растительность періодически (въ Шорапанскомъ уѣздѣ, напримѣръ, въ 3—4 года разъ) страдаетъ отъ засухи, которую производятъ сухіе восточные вѣтры. О ихъ значеніи мы говорили, впрочемъ, въ главѣ о климатѣ, и потому здѣсь ограничимся только этимъ указаніемъ на причину, порождающую засухи въ Кутаисской губерніи.

Въ остальныхъ частяхъ края сухимъ вѣтрамъ принадлежитъ не послѣднее мѣсто въ ряду причинъ, производящихъ засуху. Здѣсь они, по словамъ изслѣдователей Елисаветпольскаго, Казахскаго и Александрапольскаго уѣздовъ, въ извѣстное время мѣшаютъ также и наливу зерна, „высушиваютъ колосья“, отчего зерно получается тощее—„щуплое“.

Ранніе морозы, лѣтніе и весенніе холода и вообще недостатокъ тепла тоже вліяютъ существеннымъ образомъ на урожаи. Значеніе этихъ факторовъ особенно велико въ нагорной полосѣ; здѣсь они вліяютъ гибельнымъ образомъ какъ на пшеницу и ячмень, такъ и на кукурузу, которая сильно страдаетъ отъ раннихъ августовскихъ холодовъ. Въ Рачинскомъ уѣздѣ, напримѣръ, въ 1885 году, кукуруза отъ раннихъ холодовъ, начинающихся въ нагорныхъ мѣстахъ съ августа мѣсяца, сильно пострадала въ окрестностяхъ с. Никорцминда. Равнымъ образомъ, и другіе хлѣба, созрѣваніе коихъ, въ силу недостатка тепла, запаздываетъ до конца лѣта, подвергаются раннимъ холодамъ и морозамъ; въ наиболѣе возвышенныхъ частяхъ нагорной полосы иногда хлѣба застигаются на корню раннимъ снѣгомъ.

На низменности, гдѣ опасность отъ весеннихъ морозовъ проходитъ нескоро и гдѣ, даже въ жаркое, время иногда наблюдаются утренники, хлѣба тоже страдаютъ отъ всѣхъ послѣдствій этого явленія.

Но, во всякомъ случаѣ, основываясь на свидѣтельствѣ большинства изслѣдователей, нельзя не признать значительно меньшей обезпеченности и большей гадательности посѣвовъ въ нагорной полосѣ, сравнительно съ низменной. Въ первой полосѣ недородъ хлѣбовъ составляетъ самое заурядное явленіе, при чемъ главною причиною его являются недостатокъ тепла и ранніе морозы; въ Александрапольскомъ, напримѣръ, уѣздѣ, между прочимъ, вслѣдствіе этой причины, часто, вмѣсто пре-

краснаго урожая отъ многообѣщающаго посѣва, поднимающагося иногда выше человѣческаго роста, получаютъ одну только солому, которую косятъ для скота [1]).

Намъ лично приходилось въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ осматривать хлѣба, побитые морозомъ; поселяне спѣшили убирать такіе хлѣба, въ какомъ бы состояніи зрѣлости они ни были, чтобы спасти, такимъ образомъ, хотя-бы солому; о зернѣ же нечего и говорить: оно совершенно было погублено. Въ Борчалинскомъ уѣздѣ, какъ оказывается, ранніе холода и морозы, помимо уничтоженія зерна, лишаютъ поселянъ всей соломы: застигнутыя такимъ холодомъ поля такъ и остаются неубранными [2]). Въ1884 году въ Тіонетскомъ уѣздѣ, въ Пшавіи и Хевсуретіи, не получили ни одного зерна, потому что въ августѣ выпалъ снѣгъ и уничтожилъ весь урожай. Жители горъ часто вмѣсто хлѣба собираютъ одну солому. Вообще, по словамъ кн. М. Мачабели, ранній снѣгъ въ нагорной полосѣ особенно гибеленъ для посѣвовъ. Въ Эрцо-Тіонетахъ же и Панкисахъ ночные морозы (и градъ) часто совсѣмъ уничтожаютъ весь посѣвъ [3]).

Но, если урожай въ нагорной полосѣ и не ежегодно погибаетъ окончательно, за то недостатокъ тепла является причиной, постоянно угнетающей хлѣбопашество: благодаря ему, зерна никогда не наливаются вполнѣ, бываютъ тощими, а потому по качеству далеко уступаютъ зернамъ, получаемымъ въ болѣе низменной полосѣ.

О значеніи разсматриваемыхъ явленій мы имѣемъ указанія въ „Матеріалахъ“ и по Горійскому, Кубинскому, Ленкоранскому, Душетскому, Казахскому, Александрапольскому, Эчміадзинскому и Сурмалинскому уѣздамъ. Но, зная климатическія условія Закавказья, можно допустить съ полнымъ основаніемъ, что гибельное дѣйствіе раннихъ морозовъ и недостатокъ тепла должны имѣть мѣсто во всѣхъ мѣстностяхъ нагорной полосы и въ тѣхъ частяхъ низменной, надъ которыми господствуютъ высокія, иногда снѣговыя, вершины, обусловливающія пониженіе температуры. Только, по словамъ г. Ханъ-Агова, въ Джеваншірскомъ уѣздѣ случаевъ поврежденій отъ морозовъ бываетъ очень мало.

Несвоевременное выпаденіе *обильныхъ дождей*, *частые туманы лѣтомъ и сырость воздуха* тоже должны быть отнесены къ неблагопріятнымъ условіямъ хлѣбопашества въ Закавказьи. Какъ и въ силу недостатка тепла, отъ частыхъ тумановъ и сырости, между прочимъ, зерна не вполнѣ наливаются, бываютъ тощими, легковѣсными и пріобрѣтаютъ качества, невыгодно отличающія ихъ отъ зеренъ, получаемыхъ на низменности. Особенно гибельно вліяніе обилія влажности, въ связи съ недостаткомъ тепла, на что мы уже указывали, говоря о климатическихъ районахъ Закавказья. Этимъ же причинамъ слѣдуетъ приписать загниваніе хлѣбовъ и появленіе такихъ болѣзней, какъ ржавчина и головня. Въ

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 42.
[2]) Ib., т. VII, стр. 478.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 447.

Сигнахскомъ уѣздѣ, напримѣръ, въ дождливые годы, благодаря непроницаемости подпочвы, почва заплываетъ совершенно, вода застаивается на поверхности и растенія подгниваютъ. Въ юго-восточной части степной полосы Ленкоранскаго уѣзда, благодаря обилію дождей, осенью и весною поля затопляются и посѣвы погибаютъ; кромѣ этого, здѣсь затопленіе полей ухудшаетъ почву и дѣлаетъ ее твердой, и потому неудобной.

Головня (сюрма, севукъ, гуда-пшута) представляетъ, какъ извѣстно, особую болѣзнь, благодаря которой содержимое хлѣбнаго зерна превращается въ черный порошокъ. Она производится особымъ паразитнымъ грибкомъ, споры котораго и представляютъ черную мажущуюся пыль, наполняющую зерно. Пораженныя головнею зерна, смѣшанныя съ здоровыми, понижаютъ цѣну пшеницы, ибо они грязнятъ здоровыя пшеничныя сѣмена въ такой степени, что трудно бываетъ очистить ихъ даже тщательною промывкою, отчего получается сѣрая мука [1]). Головня появляется въ особенно сырые годы, при влажной туманной погодѣ и въ сырыхъ закрытыхъ мѣстностяхъ. О пораженіяхъ, причиняемыхъ головнею, упоминаютъ изслѣдователи Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго, Сигнахскаго, Борчалинскаго, Казахскаго, Шушинскаго, Джебраильскаго, Зангезурскаго, Кубинскаго (въ Мюшкюрѣ), Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ.

Ржавчина, отъ которой солома дѣлается негодною для корма, а при усиленіи болѣзни—самое зерно или останавливается въ своемъ развитіи, или дѣлается морщинистымъ, лѣгковѣснымъ и получается въ маломъ количествѣ [2]), производится тоже паразитнымъ микроскопическимъ грибкомъ. Ржавчина особенно сильно поражаетъ хлѣба при обиліи атмосферной и почвенной влаги и во время теплаго лѣта [3]). Она, надо думать, имѣетъ меньшее распространеніе, такъ какъ требуетъ для своего существованія особыхъ спеціальныхъ условій: произрастанія рядомъ другихъ растеній (барбариса и пр.), на которыхъ грибокъ переживаетъ извѣстныя стадіи своего развитія. О пораженіяхъ, причиняемыхъ ржавчиной, упоминаютъ изслѣдователи Борчалинскаго, Душетскаго, Рачинскаго, Шорапанскаго, Казахскаго (для нагорной части), Шушинскаго, Джебраильскаго и Александрапольскаго уѣздовъ.

Ливни, при существующихъ топографическихъ условіяхъ Закавказья, производятъ тоже немало бѣдствій въ гористыхъ частяхъ края; они постепенно ухудшаютъ почву, снося и безъ того тонкій слой ея съ крутыхъ скалистыхъ склоновъ.

О значеніи дождевыхъ потоковъ, производимыхъ ливнями, мы говорили уже въ первой части настоящаго труда.

Мы видѣли тамъ, какія серьезныя бѣдствія производятъ дождевые потоки своею стремительностью и многоводіемъ, и могли составить должное понятіе о томъ уменьшеніи, а подчасъ и полномъ уничтоженіи, урожаевъ, которое они

---

[1]) Калиновскій, „Культура пшеницы", стр. 54.
[2]) Ib., стр. 55.
[3]) Ib., стр. 55.

производятъ. На значеніе проливныхъ дождей указываютъ изслѣдовали Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго, Душетскаго, Рачинскаго, Шорапанскаго, Кутаисскаго (южной части), Эчміадзинскаго, Сурмалинскаго, Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ. По словамъ изслѣдователя Шорапанскаго уѣзда, дожди, особенно въ сѣверномъ районѣ, уносятъ съ горныхъ пашень и непринявшіяся еще сѣмена, такъ что нерѣдко работникъ вторично обсѣменяетъ свое поле [1]).

Въ безснѣжныхъ или малоснѣжныхъ зимахъ мы имѣемъ также важное неблагопріятное условіе для культуры озимыхъ хлѣбовъ на низменности. Явленіе это не составляетъ особенности исключительныхъ годовъ или небольшаго района: оно распространено во всей низменной полосѣ. Озимые всходы, благодаря этому, остаются, иногда даже въ самую холодную пору, почти ничѣмъ не прикрытыми и это въ то время, когда морозы достигаютъ нѣсколькихъ градусовъ. При такихъ условіяхъ не малая часть всходовъ погибаетъ, рѣзко выдѣляясь, затѣмъ, своею желтизной среди яркой зелени остальной уцѣлѣвшей части всходовъ. На низменности давно замѣтили это явленіе, и потому здѣсь предпочитаютъ производить поздніе посѣвы озими, чтобы растеніе не пошло въ трубку, а только успѣло за зиму хорошо укорениться. Татары на низменности даже потравляютъ съ осени скотомъ слишкомъ быстрые и высокіе всходы [2]).

Градобитія. Къ числу самыхъ неблагопріятныхъ условій, тормазящихъ у насъ, въ Закавказьи, развитіе сельскаго хозяйства, несомнѣнно, относятся и частыя градобитія, которыя мѣстами составляютъ грозныя, періодически повторяющіяся явленія, нерѣдко лишающія хозяевъ всего урожая.

Тому, кто жилъ въ деревнѣ, или вообще имѣлъ близкое отношеніе къ интересамъ сельскаго хозяйства, понятенъ страхъ, внушаемый всѣмъ хозяевамъ этимъ грознымъ бичемъ, въ борьбѣ съ которымъ человѣкъ сознаетъ свое полное безсиліе и совершенную безпомощность. Въ районахъ, гдѣ бываютъ градобитія, населеніе постоянно живетъ подъ страхомъ лишиться всѣхъ результатовъ своего труда и, притомъ, нерѣдко наканунѣ того дня, когда должна произойти уборка урожая. Надо въ такія минуты быть въ деревнѣ и видѣть то совершенное отчаяніи, которое овладѣваетъ поселянами, когда градъ немилосердно уничтожаетъ всѣ ихъ надежды, связанныя съ урожаемъ, чтобы составить должное представленіе о значеніи этого бича сельскагохозяйства. Такая картина краснорѣчивѣе всякихъ цифръ могла-бы дать понятіе о роли града въ жизни нашего земледѣльческаго населенія.

Приведемъ, однако, нѣкоторыя изъ тѣхъ фактическихъ указаній, которыя освѣщаютъ значеніе градобитій въ Закавказскомъ краѣ.

По свидѣтельству изслѣдователей, градобитія бываютъ въ Ахалцихскомъ, Борчалинскомъ (на Цалкѣ и въ Лори), Душетскомъ, Тіонетскомъ (на низменности

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 205.
[2]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166.

и въ горахъ), Рачинскомъ, Казахскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ, Джеванширскомъ, Арешскомъ, Шемахинскомъ, Геокчайскомъ, Ленкоранскомъ, Александрапольскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ.

Градобитія случаются и на низменности, гдѣ процвѣтаетъ виноградарство, и въ нагорной полосѣ, гдѣ культивируются только рожь, пшеница и ячмень; и вездѣ они приносятъ населенію существенный вредъ. Всего чаще градобитія бываютъ въ Тифлисской губерніи. Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, этой губерніи, напримѣръ, убытокъ, причиняемый ими и ранними морозами, по исчисленію уѣзднаго полицейскаго управленія, достигаетъ весьма почтенной цифры (200 тысячъ руб.). Въ Кахетіи не проходитъ года, чтобы та или иная часть ея не подверглась значительнымъ градобитіямъ; здѣсь они причиняютъ особенный вредъ, вслѣдствіе высокой цѣнности поражаемыхъ ими угодій. Остальныя части губерніи тоже терпятъ немалый ущербъ отъ града.

Въ Эриванской губерніи, по словамъ ея изслѣдователей, отъ градобитія страдаетъ преимущественно нагорная полоса. Такъ, въ Александрапольскомъ уѣздѣ градъ, этотъ случайный бичъ посѣвовъ всякаго рода, захватываетъ иногда цѣлую полосу, не оставляя почти ни одного колоса; въ 1884 году градъ выбилъ всю полосу къ югу отъ сел. Хорома до сел. Махмуджуга, причемъ пропало болѣе половины посѣвовъ шести селеній [1]). Въ Даралагезѣ весною дожди сопровождаются градомъ. Тоже самое говорятъ изслѣдователи нагорнаго Новобаязетскаго уѣзда, гдѣ градъ причиняетъ сильныя поврежденія хлѣбнымъ полямъ.

Въ Елисаветпольской губерніи градобитія весьма часты; такъ, напримѣръ, въ части Казахскаго уѣзда, возвышающейся надъ низовьемъ Куры на 2000 ф., въ иные годы весь урожай уничтожается градомъ; въ полосѣ предгорій того-же уѣзда градъ въ рѣдкій годъ не наноситъ чувствительнаго вреда мѣстному хозяйству. Въ нагорной полосѣ къ проливнымъ дождямъ присоединяется градъ, иногда весьма крупный, въ одно мгновеніе уничтожающій надежду земледѣльца этой полосы. Случается онъ во всякое время, начиная съ апрѣля по октябрь, и здѣшніе посѣвы находятся въ постоянной опасности. Случается, что онъ сбиваетъ молодые еще всходы, бываетъ и то, что, послѣ благополучно прошедшаго лѣта, онъ истребляетъ хлѣбъ передъ самою уборкой; нерѣдко онъ захватываетъ ихъ въ цвѣту. Градъ идетъ здѣсь такъ часто, что русскіе поселенцы совершенно почти перестали сѣять гречку, наиболѣе страдающую отъ градобитія. Нагорная полоса здѣсь чаще подвергается имъ, чѣмъ низменныя мѣста. По словамъ г. Ханъ-Агова, изъ всѣхъ неблагопріятныхъ условій болѣе или менѣе значительный вредъ причиняетъ крестьянамъ градъ [2]). Таково-же значеніе этого явленія въ соотвѣтственныхъ районахъ другихъ уѣздовъ Елисаветпольской губерніи.

Менѣе часты, хотя тоже распространенны, градобитія въ Бакинской и Кутаисской губерніяхъ.

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 42.
[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 393.

Такимъ образомъ, въ Закавказьи всѣ губерніи страдаютъ въ большей или меньшей степени отъ града. Не говоря, однако, о томъ непосредственномъ ущербѣ, который наносится населенію градомъ и выражается въ довольно крупныхъ цифрахъ, достойно вниманія еще и то обстоятельство, что періодически повторяющіяся градобитія, дѣлая выгоды занятія сельскимъ хозяйствомъ сомнительными, являются однимъ изъ важныхъ препя тствійдля сельско-хозяйственнаго прогресса. Положеніе это врядъ-ли нуждается въ особенныхъ доказательствахъ: оно само собою понятно, въ силу того простаго соображенія, что только увѣренность въ результатахъ своей дѣятельности можетъ заставить хозяина производить тѣ или иныя затраты по своему хозяйству, не говоря уже о болѣе или менѣе важныхъ улучшеніяхъ, требующихъ серьезныхъ жертвъ со стороны хозяина. Весьма понятно, послѣ этого, что частыя градобитія, лишая хозяевъ этой увѣренности, вмѣстѣ съ тѣмъ, удерживаютъ ихъ не только отъ всякаго улучшенія, но иногда даже и отъ производства важнѣйшихъ работъ по своему хозяйству. Въ Кахетіи намъ лично, напримѣръ, приходилось видѣть виноградники, запущенные въ силу частаго повторенія этого явленія.

Единственное средство уменьшить вредъ, причиняемый градобитіями, это—страхованіе посѣвовъ; но оно пока у насъ не привилось. Въ 1879 году Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, заботясь объ улучшеніи условій для развитія экономическаго благосостоянія края, обратило вниманіе на необходимость изысканія мѣръ къ устраненію этого важнаго тормаза сельско-хозяйственнаго прогресса. Съ этою цѣлью оно сдѣлало попытку организовать на Кавказѣ взаимное страхованіе отъ градобитій. Съ тѣхъ поръ прошло вотъ уже почти 9 лѣтъ, а между тѣмъ, вопросъ о страхованіи отъ гродобитій не подвинулся впередъ ни на шагъ. Градобитія по прежнему уничтожаютъ посѣвы и разоряютъ хозяевъ.

Потравы, какъ одна изъ серьезныхъ причинъ, уменьшающихъ доходность земледѣлія, имѣютъ для Закавказья особенно важное значеніе. У насъ потравы составляютъ крупное зло въ жизни всего земледѣльческаго населенія края, и вопросъ объ устраненіи ихъ—вопросъ первостепенный важности. Въ потравахъ, чинимыхъ кочевниками на посѣвахъ земледѣльцевъ, при своихъ ежегодныхъ перекочевкахъ съ низменныхъ степей въ горы и обратно, мы имѣемъ дѣло не съ недоразумѣніями, происходящими между сосѣдями изъ-за того, что скотъ одного случайно, по недосмотру, забрелъ на ниву другого; въ происходящихъ у насъ потравахъ мы наблюдаемъ въ высокой степени знаменательную борьбу двухъ совершенно разнородныхъ культуръ, взаимно исключающихъ другъ друга, и потому находящихся постоянно во взаимномъ антагонизмѣ. Кочевникъ, всосавшій съ молокомъ матери традиціи своего быта и живущій однимъ скотомъ, въ постоянномъ увеличеніи числа котораго онъ видитъ весь прогрессъ своего первобытнаго хозяйства, конечно, никакъ не можетъ примириться съ тѣмъ, чтобы, ему въ этомъ его стремленіи, былъ положенъ какой либо предѣлъ. Привыкши къ безпорядочной пастьбѣ своего скота, гдѣ ему вздумается, онъ мало интересуется тѣмъ, нанесетъ ли его скотъ ущербъ сосѣду-земледѣльцу, или нѣтъ. Отсюда ежегодныя потравы въ такихъ, по истинѣ,

грандіозныхъ размѣрахъ, предъ которыми блѣднѣютъ всѣ формы потравъ, имѣющихъ мѣсто въ Россіи. Поэтому то, постоянныя потравы, чинимыя кочевниками, не только уменьшаютъ выгоды земледѣлія, но и служатъ источникомъ весьма большихъ столкновеній между кочевниками и осѣдлыми жителями, нарушающихъ мирное теченіе сельской жизни. Вотъ, напримѣръ, какъ характеризуетъ значеніе кочевниковъ и ихъ періодическихъ перекочевокъ г. Зелинскій. Указывая на значеніе чобанкяринцевъ-кочевниковъ въ жизни осѣдлаго населенія, названный изслѣдователь Александрапольскаго уѣзда говоритъ, что пользованіе алагезскими пастбищами пришлыми скотовладѣльцами служитъ не только причиною вѣчныхъ споровъ и кровавыхъ столкновеній между мѣстными осѣдлыми обществами и кочевниками, но и совершенно подрываетъ благосостояніе поселянина описываемаго района. Чобанкяринцы, при движеніи своемъ на алагезскіе эйлаги, безпощадно потравляютъ пастбища, выгоны и даже посѣвы мѣстныхъ крестьянъ.

„Вообще, замѣчаетъ тотъ же авторъ далѣе, чобанкяринцы и курды лежатъ тяжелымъ бременемъ на судьбѣ мѣстныхъ поселянъ, не хуже саранчи и полевыхъ мышей. Спускаясь съ горъ, они безпрепятственно разбиваютъ шатры на поляхъ обывателей, а несчастные жители должны все это терпѣть и молчать, ибо ихъ ждетъ еще большее разореніе, въ случаѣ протеста или жалобы. Положеніе крестьянъ настолько тяжело, что къ концу августа, когда алагезскія ущелья мало по малу освобождаются отъ огней и шатровъ кочевниковъ, поселяне поздравляютъ другъ друга съ уходомъ чабанкяринцевъ и курдовъ, какъ поздравляютъ обыкновенно съ новымъ годомъ или Свѣтлымъ праздникомъ“ [1]). Всѣ эти факты далеко не составляютъ особенности одного Александрапольскаго уѣзда. Они имѣютъ самое широкое распространеніе повсюду въ Закавказьи, гдѣ только сталкиваются между собою кочевая форма скотоводства съ земледѣльческою культурою осѣдлаго населенія. Въ силу этой причины, только Кутаисская губернія почти совершенно свободна отъ этого рода потравъ.

Но вполнѣ отчетливо сознавая, въ какой мѣрѣ невѣроятными могутъ показаться приводимые нами факты, мы, поэтому, позволимъ себѣ привести свидѣтельство еще одного изслѣдователя быта государственныхъ поселянъ, г. Ерицова. „Съ наступленіемъ весны и до поздней осени, говоритъ онъ въ своемъ изслѣдованіи по Казахскому уѣзду, когда происходитъ движеніе кочевниковъ въ горы и обратное возвращеніе ихъ къ мѣстамъ зимней стоянки, и день, и ночь снуютъ во всѣхъ направленіяхъ по армянскимъ надѣламъ татары низменности, безпощадно потравляя ихъ хлѣба и сѣнокосы. Никакіе полевые сторожа не въ состояніи помѣшать ихъ произволу и еще менѣе преслѣдовать виновниковъ. Татарскій пастухъ кочуетъ съ оружіемъ въ рукахъ; это ему необходимо для обороны и отъ звѣрей, и отъ хищника-собрата. Вопреки запрету, онъ часто носитъ даже скорострѣльное ружье. Остановить такого молодца, допросить о самоличности или преслѣдовать его до перваго насе-

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 29.

леннаго пункта—значитъ навѣрное быть застрѣленнымъ. Убійства, пораненія и вообще кровавыя стычки съ татарами-пастухами, въ сезонъ передвиженія кочевыхъ ордъ, ежегодно обогащаютъ хронику криминальныхъ событій въ краѣ, и напряженія даже всѣхъ силъ уѣздной администраціи рѣдко устраняютъ подобныя столкновенія, происходящія, въ большинствѣ случаевъ, отъ потравъ".

По пути на эйлаги кочевники свободны въ выборѣ мѣстъ для приваловъ. Опредѣленныхъ привальныхъ пунктовъ не существуетъ, и имъ въ этомъ отношеніи никто никакихъ указаній не давалъ; пробудутъ они на привалѣ столько, сколько имъ заблагоразсудится и для этого срока также не положено.

Перегоняя скотъ верстъ за 100—150, кочевники, да и вообще всѣ скотоводы, дѣлаютъ приваловъ 10, ибо въ каждыя сутки они проходятъ верстъ 10—15. „Само собою ясно, что кочевники, пользуясь своею безнаказанностью, нисколько не спѣшатъ на свои пастбища, а напротивъ того, стараются остаться въ дорогѣ какъ можно дольше, не изнуряя своей скотины быстрыми и длинными переходами. Скотоводъ-пастухъ у татаръ умышленно даже дѣлаетъ зигзаги, когда находитъ, что, судя по погодѣ, слѣдуетъ медлить движеніемъ впередъ. Между тѣмъ, все это—и перегонъ, и привалъ скота, вредно отзывается на тѣхъ, въ чьихъ предѣлахъ лавируетъ татарскій пастухъ. Не поступай-же пастухъ такъ—погибло-бы его стадо" [1]).

Въ этомъ-же смыслѣ высказываются о потравахъ и изслѣдователи Борчалинскаго, Душетскаго, Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ.

Легко видѣть изъ всего этого, что обширныя потравы, при настоящихъ условіяхъ быта сельскаго населенія, составляютъ неизбѣжное, при томъ крупное, зло, имѣющее у насъ, въ Закавказьи, совершенно исключительный характеръ, отличающій его отъ потравъ въ Россіи; и эти потравы являются результатомъ кочевой формы скотоводства, которая неизбѣжно, при существующемъ распредѣленіи пастбищъ между населеніемъ, вызываетъ далекіе перегоны скота.

Такимъ образомъ, потравы представляютъ одно изъ серьезныхъ хроническихъ бѣдствій земледѣльческаго хозяйства, съ которымъ невозможно бороться изданіемъ законоположеній, опредѣляющихъ только порядокъ и размѣры взысканій за причиненные убытки, и которыя могутъ быть устранены только разумнымъ устройствомъ пастбищъ, чему уже положено нынѣ прочное начало, по крайней мѣрѣ, въ предѣлахъ казеннаго владѣнія.

О другихъ причинахъ, служащихъ источникомъ болѣе мелкихъ потравъ, какъ то чрезполостности, отсутствіи должнаго присмотра за скотомъ, близости участковъ къ скотопрогоннымъ дорогамъ, мы не станемъ распространяться, ибо онѣ достаточно извѣстны и, хотя тоже имѣютъ мѣсто въ Закавказскомъ краѣ, но не представляютъ какихъ либо особенныхъ чертъ. Въ всякомъ случаѣ, и эти потравы причиняютъ немалый вредъ посѣвамъ хлѣбовъ.

---

[1]) Ib., т. II, ч. 2. стр. 129.

Полевыя мыши причиняютъ особенно значительный вредъ въ сухіе годы и на неполивныхъ земляхъ. Въ Борчалинскомъ уѣздѣ ,напримѣръ, на Цалкѣ и въ Лори, онѣ являются безпощаднѣйшими истребителями хлѣбовъ. „Полевая мышь, говорятъ поселяне на Цалкѣ, дѣлится съ хлѣбопашцемъ урожаемъ побратски, поравну, а когда разгнѣвается, то и все себѣ беретъ“ [1]). Изслѣдователи Шорапанскаго, Рачинскаго, Зангезурскаго, Александрапольскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ высказываются въ томъ же смыслѣ о значеніи полевыхъ мышей; по ихъ словамъ, мыши, размножаясь въ сухіе годы въ непомѣрно громадномъ числѣ, производятъ столь большія опустошенія, что являются грознымъ бичемъ хлѣбныхъ посѣвовъ, противъ котораго нѣтъ возможности, въ силу различныхъ причинъ, примѣнить единственнаго извѣстнаго здѣсь средства —орошенія полей. Такъ, по словамъ г. Бахтадзе, въ Шорапанскомъ и Рачинскомъ уѣздахъ онѣ появляются періодически черезъ 3—4 года, въ годы засухъ. Въ Шорапанскомъ уѣздѣ въ 1884 году, послѣ нашествія этихъ грызуновъ, въ нѣкоторыхъ сѣверныхъ обществахъ, по словамъ бежатубанскихъ крестьянъ, пришлось вторично обсѣменять поля [2]). Г. Зелинскій считаетъ полевыхъ мышей главнымъ и самымъ ужаснымъ бичемъ хлѣбовъ въ Зангезурскомъ (особенно въ Зангезурскомъ участкѣ) [3]) и Александрапольскомъ уѣздахъ [4]). Въ послѣднемъ уѣздѣ онѣ такъ сильно размножаются въ сухіе годы, что всѣ поля занимаютъ своими безчисленными норами, оставляя отъ хлѣбовъ одну лишь солому.

На болѣе или менѣе серьезный вредъ, причиняемый полевыми мышами, указываютъ также и изслѣдователи Душетскаго, Сигнахскаго, Ленкоранскаго, Казахскаго, Арешскаго, Елисаветпольскаго и Джеванширскаго уѣздовъ. Въ этомъ послѣднемъ уѣздѣ, впрочемъ, мыши, по словамъ г. Ханъ-Агова, въ настоящее время не приносятъ существеннаго вреда, но за то лѣтъ 5 тому назадъ онѣ свирѣпствовали здѣсь и наносили крестьянамъ громадные убытки.

Саранча, въ противоположность полевымъ мышамъ, является бичемъ хлѣбовъ, преимущественно, въ низменныхъ, орошаемыхъ районахъ, но въ тоже время она немало уничтожаетъ всходовъ и на неорошаемыхъ земляхъ. По словамъ изслѣдователя Сигнахскаго уѣзда, саранча—этотъ страшный врагъ сельскаго хозяйства, причинила въ послѣдніе годы довольно значительный вредъ всему Закавказью, въ томъ числѣ и Сигнахскому уѣзду, въ которомъ пострадала особенно восточная его часть. Къ принимаемымъ для борьбы съ саранчею мѣрамъ населеніе сначала относилось враждебно, считая борьбу съ „карой божьей“ не только безполезной, но и противной основаніямъ христіанской религіи; впослѣдствіи же, когда воочію убѣдилось въ цѣлесообразности этой борьбы и на опытѣ увидѣло, что причиняемый саранчей вредъ значительно уменьшился, въ силу своевременно принятыхъ мѣръ, оно выходило на истребленіе ея охотно [5]).

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 79.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 205.
[3]) Ib., т. IV ч. 1, стр. 85, 86.
[4]) Ib., т. I, стр. 42.
[5]) Ib., т. I, ч. 2, стр. 275.

На истребленіе посѣвовъ, производимое саранчей, указываютъ и изслѣдователи Елисаветпольскаго, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ.

Изъ другихъ враговъ посѣвовъ изъ царства животныхъ намъ остается указать на медвѣдей и кабановъ.

Медвѣди, по словамъ г. Бахтадзе, являются, особенно въ Имеретіи, самыми грозными врагами кукурузныхъ полей. Многочисленность ихъ вездѣ, а особенно въ горныхъ обществахъ, просто поразительна. „Есть общества, какъ, напримѣръ, Зваретское, гдѣ жители лѣтомъ, какъ и зимою, вынуждены съ заходомъ солнца запирать скотъ въ хлѣва, чтобы обезопасить его отъ нападенія хищниковъ. Отъ медвѣдей не спасаютъ ни разныя устрашительныя мѣры, ни даже близость посѣвовъ къ селеніямъ. Какъ только кукуруза начинаетъ созрѣвать, они тоже спускаются съ горъ и осаждаютъ поля, такъ что и крестьянинъ, волею неволею, принужденъ бросить домъ, чтобы оберегать свое достояніе. Между звѣремъ и человѣкомъ начинается борьба, длящаяся до уборки урожая, и въ этой борьбѣ человѣкъ не всегда остается побѣдителемъ. Случается, что онъ, съ опасностью жизни оберегая свое поле, едва успѣваетъ отстоять полъ-урожая. Картина сельской жизни въ это время можетъ поразить посторонняго наблюдателя. Въѣзжая подъ вечеръ въ селеніе, вы видите, какъ оно постепенно пустѣетъ и какъ подростки и взрослые, вооруженные чѣмъ попало, спѣшатъ въ поле. Въ селеніи же, въ домахъ, остаются лишь женщины да дѣти. Съ наступленіемъ сумерокъ, поля освѣщаются кострами и окрестность оглашается криками и ружейными выстрѣлами. Весь этотъ шумъ и гамъ продолжается до утра и имѣетъ цѣлью напугать медвѣдя, который очень часто относится къ этимъ мѣрамъ совершенно равнодушно. Насколько печально положеніе крестьянина въ это время, можно видѣть изъ многочисленныхъ разсказовъ о борьбѣ звѣря съ человѣкомъ и о бѣгствѣ послѣдняго съ собственнаго поля. Убытки крестьянъ отъ медвѣдей обширны, тѣмъ болѣе, что медвѣдь не столько ѣстъ, сколько портитъ и ломаетъ кукурузу. Крестьяне называютъ его „половинщикомъ“, какъ бы опредѣляя этимъ размѣры убытка. Неуспѣшность борьбы съ медвѣдями, равно какъ чрезвычайное размноженіе ихъ, находится, по словамъ того же автора, въ прямой зависимости отъ недостатка пороха и огнестрѣльнаго оружія. Вотъ почему, потери земледѣльца въ Рачѣ въ будущемъ должны принять еще болѣе обширные размѣры“ [1]).

Въ Шорапанскомъ уѣздѣ „медвѣди, хотя водятся и не въ такомъ изобиліи, какъ въ Рачинскомъ, но тѣмъ не менѣе причиняемыя ими опустошенія, особенно въ сѣверныхъ обществахъ, далеко не маловажны“ [2]).

На вредъ, приносимый медвѣдями, указываютъ также изслѣдователи Душетскаго и Казахскаго уѣздовъ. Въ этомъ послѣднемъ уѣздѣ, рядомъ съ медвѣдями, производятъ опустошенія и кабаны.

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 55.

[2]) Ib., т. V, ч. 2. стр. 205.

Изъ другихъ неблагопріятныхъ условій намъ остается упомянуть о сильныхъ порывистыхъ вѣтрахъ, которые нами подробно разсмотрѣны были въ главѣ о климатѣ. Здѣсь только замѣтимъ, что эти вѣтры производятъ также и осыпаніе созрѣвшаго зерна [1]); но особенно гибельно ихъ вліяніе на кукурузу, стебли которой въ періодъ созрѣванія, по словамъ изслѣдователя юго-западной части Кутаисскаго уѣзда, часто не выдерживаютъ напора вѣтра и переламываются у мѣста прикрѣпленія початка къ нижней части стебля, при чемъ на початкѣ почти совершенно останавливается развитіе зерна. Зная такое вредное дѣйствіе вѣтра, крестьяне стараются оградить сѣверную сторону поля рядомъ деревьевъ, называемомъ „*сакоре*“ [2]).

Кромѣ этого, у кукурузы есть свои спеціальные враги изъ растительныхъ паразитовъ. На болѣзни, причиняемыя ими, указываетъ изслѣдователь Рачинскаго уѣзда, но, къ сожалѣнію, онъ не приводитъ ни характеристики, ни названія этихъ болѣзней.

О пожарахъ, вслѣдствіе поджоговъ изъ мести, упоминаетъ изслѣдователь Казахскаго уѣзда. По его словамъ, татарина, оставляющаго на низменности скирды подъ надзоромъ полевыхъ сторожей и уходящаго въ горы, безпокоитъ лишь мысль о мести со стороны недруговъ—о поджигательствѣ, что часто и случается. По отчету уѣзднаго управленія, въ 1883 году въ уѣздѣ произошло 17 такихъ поджоговъ на сумму 18,500 руб.; въ 1880 г. число поджоговъ доходило до 42-хъ [3]).

Вотъ, въ общихъ чертахъ, какимъ невзгодамъ подвергаются посѣвы культурныхъ растеній въ Закавказскомъ краѣ и въ какія неблагопріятныя условія поставлено здѣсь земледѣліе [4]). Учесть, даже приблизительно, въ какой степени эти причины уменьшаютъ средніе урожаи посѣвовъ,—нѣтъ никакой возможности, въ силу чего изслѣдователи, при собираніи данныхъ объ урожайности, естественно, не могли принять во вниманіе значенія описанныхъ неблагопріятныхъ условій и выразить ихъ вліяніе въ цифрахъ; поэтому, они принуждены были ограничиться оговорками о большей или меньшей обезпеченности урожаевъ въ томъ или иномъ районѣ или общими замѣчаніями о значеніи неблагопріятныхъ условій. Замѣчанія эти не лишены значенія, ибо они характеризуетъ относительную обезпеченность урожаевъ въ различныхъ районахъ Закавказья и въ общемъ констатируютъ большую обезпеченность и меньшую гадательность урожаевъ на низменности, чѣмъ въ горахъ, гдѣ за извѣстнымъ предѣломъ, находящимся при-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 168, 169.

[2]) Ib., т. VII, стр. 240.

[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 168, 169.

[4]) Матеріалы, т. I, стр. 558, 616, 43, 42, 245; т. II, ч. 1, стр. 343, 348, 353, 354, 460; 54, 55; т. II, ч. 2, стр. 168, 162; т. III, ч. 1, стр. 310; т III, ч. 2 стр. 157, 158; т. IV; ч. 1, стр. 85, 86, 305; т. IV. ч. 2 стр. 268, 275, 96 97; т. V, ч. 1. стр. 240, 447, 94, 95, 96; т. V, ч. 2, стр, 205, 207, 206; 53; т. VI, ч. 1, стр. 216; т. VI, ч. 2, стр. 129, 131, 393; т. VII. стр. 478; 82, 167, 240, 243.

близительно на высотѣ 5—6 тысячъ футовъ, хлѣбопашество не можетъ имѣть серьезнаго успѣха, подвергаясь разнообразнымъ неблагопріятнымъ условіямъ. Въ этой полосѣ урожаи, дѣйствительно получаемые поселянами, такъ ничтожны, что не покрыли бы даже стоимости затрачиваемаго труда, если перевести и оцѣнить этотъ трудъ на деньги. И если, несмотря на все это, поселяне въ нагорной полосѣ всетаки продолжаютъ сѣять хлѣба, то это возможно объяснить или желаніемъ получить хотя-бы солому для корма скота, содержимаго здѣсь зимою въ стойлахъ, или же привычкою и несокрушимою надеждою, иногда и оправдывающеюся, имѣть *„свой хлѣбъ“*.

ГЛАВА X.

Сбытъ продуктовъ земледѣлія.

1) Рынки и организація торговли.

Закавказскій поселянинъ занимается земледѣліемъ прежде всего для удовлетворенія своихъ собственныхъ нуждъ. Его завѣтная цѣль — имѣть свой собственный хлѣбъ и быть вполнѣ обезпеченнымъ этимъ самымъ важнымъ предметомъ потребленія. Если до сравнительно недавняго времени въ общей массѣ поселянъ, въ этомъ отношеніи, представляли исключеніе кочевники, то теперь и они, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, переживъ всѣ невзгоды, сопряженныя съ односторонимъ скотоводственнымъ хозяйствомъ, тоже обнаруживаютъ стремленіе производить самимъ хлѣбъ. Даже въ нагорной полосѣ, гдѣ, какъ говорили мы, хлѣбопашество, поставленное въ самыя суровыя условія, является далеко необезпеченнымъ, поселяне стремятся все къ той-же цѣли, несмотря на то, что достичь ея удается имъ далеко не каждый годъ. Ихъ поля, какъ мы видѣли, ежегодно или частью, или почти сплошь поражаются то градомъ, то раннимъ морозомъ, то, наконецъ, погребаются несвоевременно выпавшимъ снѣгомъ,—а между тѣмъ они всетаки не могутъ оставить своего стремленія производить у себя дома необходимый имъ хлѣбъ, стремленія, имѣющаго много основаній.

Въ виду всего этого, съ полнымъ правомъ можно утверждать, что главнымъ рынкомъ сбыта продуктовъ земледѣлія для поселянъ являются ихъ-же собственныя семьи и хозяйства. Это положеніе безусловно справедливо, во первыхъ, относительно кочевниковъ, въ 2-хъ, наиболѣе возвышенной части поселянъ нагорной полосы и, въ 3-хъ, всѣхъ малоземельныхъ селеній. Кочевники, жители горныхъ мѣстъ и малоземельные иногда даже прикупаютъ эти продукты на сторонѣ.

Городское населеніе, войска и вообще неземледѣльческія сословія составляютъ второй рынокъ для сбыта сельско-хозяйственныхъ продуктовъ; значеніе этого рынка не особенно велико, такъ какъ численность названныхъ сословій очень незначительна: она составляетъ весьма малый процентъ общей массы населенія. Такъ, по свѣдѣніямъ 1886 года [1]), изъ общаго числа населенія Закавказскаго края въ 4,709,765 душъ обоего пола въ пяти разсматриваемыхъ губерніяхъ считалось 3,448,051, въ томъ числѣ въ городахъ 407,068 душъ обоего пола, что составляетъ около 11% общаго числа населенія. По отдѣльнымъ губерніямъ данныя о численности городскаго, сельскаго и всего населенія приведены въ таблицѣ.

	Числится (населенія душъ обоего пола):				
	сельскаго.	городскаго.	Всего.	Въ % общаго числа. сельскаго.	городскаго.
Въ Тифлисской губерніи	652,773	147,102	799,875	81,6	18,4
„ Кутаисской [2]) „ . . .	884,395	38,169	922,564	95,8	4,2
„ Елисаветпольской „ . . .	657,019	72,857	729,876	90,0	10,0
„ Бакинской „ . . .	641,768	93,572	735,340	87,3	12,7
„ Эриванской „ . . .	612,096	55,368	667,464	90,2	9,8
	3,448,051	407,068	3,855,119	89	11

Въ Европейской Россіи, по оффиціальнымъ свѣдѣніямъ за 1883 годъ, городское населеніе составляло 12% общаго числа населенія, слѣдовательно, немногимъ больше, чѣмъ въ Закавказскомъ краѣ. Если-же сравнивать данныя для Европейской Россіи и Закавказья по отдѣльнымъ губерніямъ, то незначительность городскаго населенія станетъ еще болѣе очевидною. Въ самомъ дѣлѣ, только въ Тифлисской губерніи городскіе жители составляютъ довольно значительный % всего населенія (18,4%), и въ этомъ отношеніи эта губернія можетъ быть сравнена съ Лифляндіей (20,7) и Таврической (18,6) и Бесарабской (21,5) губерніями; затѣмъ, Бакинская губернія, по цифрѣ сельскаго населенія (87,3%), можетъ быть сравнена съ губерніями: Орловской (87,5), Ярославской (87,9), Виленской (88,8) и Астраханской (88,8).

Эриванская и Елисаветпольская губерніи, по проценту сельскаго населенія, равному приблизительно 90, сходны съ губерніями: Могилевской (90,1), Смоленской (90,3), Полтавской (90,4), Оренбургской (90,4), Пензенской (90,4), Тверской (90,4) и Ковенской (90,5).

---

[1]) Кавказскій Календарь, 1888 г., стр. 79.

[2]) Въ части, состоящей въ гражданскомъ управленіи.

Что же касается Кутаисской губерніи, то здѣсь сельское населеніе составляетъ такой же значительный процентъ ($95,_8$), какъ въ Пермской ($95,_5$) и Воронежской ($95,_8$) губ. и нѣсколько меньшій процентъ, сравнительно съ Уфимской, Вятской губ. и Донской областью, гдѣ городскихъ жителей относительно меньше, чѣмъ во всѣхъ прочихъ губерніяхъ Европейской Россіи.

Изъ всего этого вытекаетъ то заключеніе, что въ Закавказскомъ краѣ городскаго населенія относительно менѣе, чѣмъ даже въ Европейской Россіи, которая, въ свою очередь, отличается вообще незначительностью городскаго и подавляющимъ числомъ сельскаго населенія, и что въ городскомъ населеніи поселяне Закавказскаго края имѣютъ небольшой рынокъ для сбыта своихъ произведеній, особенно по сравненію съ тѣмъ внутреннимъ рынкомъ, которымъ представляются ихъ собственныя семьи и хозяйства. Справедливость этого положенія легко подтвердить также, опредѣливъ размѣры потребленія хлѣба городскимъ населеніемъ. Принявъ, что въ среднемъ одинъ городской житель потребляетъ въ годъ около 10-ти пудовъ хлѣба (зерна), и зная, что городскаго населенія считается во всемъ Закавказскомъ краѣ около 445—450 тысячъ, найдемъ, что это населеніе потребляетъ всего около 5-ти милліоновъ пудовъ зерна.

Войска представляютъ еще меньшій рынокъ для сбыта произведеній земледѣлія чѣмъ городское населеніе. Въ обыкновенное время цифра войскъ Закавказскаго военнаго округа не превышаетъ 100,000 человѣкъ, слѣдовательно составляетъ около 2% общаго числа населенія.

Вмѣстѣ съ городскимъ населеніемъ войска составляютъ около 13% всего населенія края.

Размѣры потребленія войсками различныхъ хлѣбныхъ продуктовъ видно изъ того, что Окружнымъ Интендантскимъ Управленіемъ Кавказскаго Военнаго Округа на 1887 годъ, напримѣръ, предполагалось къ заготовкѣ слѣдующее количество провіанта въ войсковые магазины Закавказскаго края и Карсской области [1]).

Пшеницы или ржи	95,197	четвертей, или около	700,000 пудовъ.
Муки	70,562	„ „ „	511,374 „
Крупъ	20,879	„ „ „	167,176 „
		Итого . .	1,378,550 „

Такимъ образомъ, городское населеніе вмѣстѣ съ войсками не потребляютъ и семи милліоновъ пудовъ хлѣба, между тѣмъ во всемъ Закавказскомъ краѣ, по оффиціальнымъ даннымъ, въ 1887 году было собрано около 14—15 милліоновъ четвертей или около 112—120 милліоновъ пудовъ зерна; мы видимъ изъ этого, что войска вмѣстѣ съ городами предъявляютъ запросъ всего только на одну семнадцатую долю того, что производится поселянами.

---

[1]) А. Арасханьянцъ, „Общественный способъ поставки хлѣба въ провіантскіе магазины Закавказскаго края“, Труды Кав. Общ. Сел. Хоз., 1887 г., № 11—12, стр. 170.

Не бо́льшее значеніе имѣетъ для закавказскихъ поселянъ и *міровой рынокъ*; въ чемъ мы убѣдимся изъ нижеприводимыхъ данныхъ. При разсмотрѣніи значенія мірового рынка, мы будемъ принимать во вниманіе все количество продуктовъ полеводства, вывозимое за предѣлы Закавказскаго края (въ Россію, въ Западную Европу или въ Азію).

Изъ всѣхъ продуктовъ земледѣлія только сравнительно небольшое число ихъ служитъ предметомъ мірового обмѣна; эти продукты суть: пшеница, ячмень, кукуруза, рисъ (чалтыкъ), ленъ и хлопокъ. Нѣкоторые изъ остальныхъ продуктовъ, хотя также вывозятся на всемірный рынокъ, но въ столь ничтожномъ количествѣ, что не заслуживаютъ нашего разсмотрѣнія. Міровая торговля каждымъ изъ названныхъ выше продуктовъ имѣетъ свою отличительную исторію и отличительное современное положеніе, требующія самостоятельнаго разсмотрѣнія.

Первое мѣсто, по значенію для всего края, занимаетъ вывозъ пшеницы, несмотря на то что заграничная торговля ею возникла въ самое послѣднее время.

Еще въ 1884 году пшеница по всѣмъ границамъ Закавказья (черноморской русско-турецкой и русско-персидской) вывозилась на сумму около 6—7 т. руб. Но съ 1885 года вывозъ пшеницы начинаетъ быстро усиливаться, такъ что къ концу того же года считалось вывезеннымъ около семи сотъ тысячъ пудовъ этого продукта. Съ этого времени, собственно говоря, и ведутъ свое начало сношенія Закавказскаго края съ міровымъ рынкомъ по сбыту пшеницы и ячменя.

Что дало толчокъ вывозной хлѣбной торговлѣ, какія причины способствовали ея развитію,—этихъ вопросовъ въ настоящемъ трудѣ мы касаться не будемъ. Замѣтимъ только, что проведеніе закавказской желѣзной дороги играло въ данномъ случаѣ немаловажную роль. Но, само собою ясно, что одной этой причины еще недостаточно для столь быстраго развитія хлѣбной торговли, для существованія которой необходимъ еще цѣлый рядъ другихъ условій, не подлежащихъ въ данномъ случаѣ нашему изученію.

Ограничимся только указаніемъ размѣровъ вывоза хлѣба и тѣхъ рынковъ, гдѣ онъ, главнымъ образомъ, находитъ сбытъ.

Надо имѣть въ виду, что пшеница, ячмень и кукуруза вывозятся, почти исключительно, черезъ два черноморскихъ порта—Поти и Батумъ. Черезъ остальные пункты нашей государственной границы вывозится самое ничтожное количество хлѣбныхъ продуктовъ; такъ, напримѣръ, въ 1885 году черезъ Поти и Батумъ было вывезено пшеницы на сумму около 670-ти тысячъ руб., а черезъ Ольты и Орджахскую контору—всего рублей на 400—500. На этомъ основаніи, мы въ дальнѣйшемъ изложеніи будемъ разсматривать цифры вывоза пшеницы и ячменя только черезъ названные два порта.

О размѣрахъ вывоза пшеницы черезъ эти два пункта можно судить по слѣдующимъ даннымъ. Черезъ Поти и Батумъ было вывезено пшеницы:

Въ 1885 году	681,505 пудовъ,	на сумму въ	666,328 руб.
„ 1886 „	4,469,308	„	?

Для 1887 года въ нашемъ распоряженіи не имѣется таможенныхъ данныхъ о вывозѣ пшеницы; но, судя по отчетамъ закавказской желѣзной дороги, въ этомъ году вывозъ упалъ съ $4_{,5}$ до 3-хъ милліоновъ пудовъ; тѣмъ не менѣе, какъ мы видимъ, въ теченіе двухъ-трехъ лѣтъ вывозная торговля пшеницей достигла довольно значительной цифры [1]).

Рядомъ съ пшеницей и одновременно съ ея вывозомъ возникла и заграничная торговля ячменемъ, которая, однако, далеко не приняла такихъ размѣровъ, какъ торговля пшеницей. Такъ, было вывезено ячменя черезъ Поти и Батумъ:

Въ 1885 году . . . . . 267,286 пудовъ, на сумму 187,489 рублей.
„ 1886 „ . . . . . 651,717 „ „ ? „

Такимъ образомъ, въ суммѣ пшеницы и ячменя было вывезено черезъ Поти и Батумъ:

Въ 1885 году . . . . . 948,791 пудовъ
„ 1886 „ . . . . . 5,121,025 „

Весь этотъ вывозъ, по даннымъ г. Арасханьянца [2]), нѣсколько отличнымъ отъ приведенныхъ выше, распредѣлялся между различными странами такимъ образомъ: было вывезено пудовъ

	Въ 1885 году.			Въ 1886 году.	
	Пшеницы.	Ячменя.		Пшеницы.	Ячменя[3]).
Въ Турцію	277,775	54,027.	Въ Италію	926,000	—
„ Францію	139,145	—	„ Грецію	915,000	—
„ Великобританію .	90,970	181,757	„ Францію.	830,000	80,583
„ Италію.	67,900	15,902	„ Англію	690,000	445,100
„ Австрію.	42,400	—	„ Турцію	350,000	46,720
„ Германію. . . .	42,400	15,000	„ Белгію	57,000	—
„ Испанію	9,515	—	„ Голландію. . . .	52,000	148,500
„ Болгарію . . .	9,100	—	„ Германію	40,000	—
„ Грецію	4,300	—	„ Австрію.	5,000	—

Хотя, при сравненіи данныхъ за два года, невольно бросается въ глаза различіе въ томъ порядкѣ, въ которомъ страны, вывозящія нашъ хлѣбъ, слѣдуютъ другъ за другомъ по размѣрамъ вывоза, но въ тоже время нельзя не замѣтить, что большая часть нашего вывоза приходится на долю средиземно-морскихъ странъ (Турцію, Францію, Италію и Грецію); немало вывозитъ нашей пшеницы и Великобри-

---

[1]) Изъ Закавказскаго края пшеница вывозится не только въ видѣ зерна, но также и муки, правда, въ очень ограниченномъ количествѣ; въ 1886 году муки было вывезено 68,110 пудовъ (на 100,142 р.), изъ коихъ направлено было: въ Турцію . . . 29,915 пудовъ.
„ Персію . . . 26,195 „ (черезъ Бакинскую и Астаринскую таможни)
„ Грецію . . . 12,000 „

[2]) А. Арасханьянцъ, «Закавказская хлѣбная торговля», Труды Кав. Общ. Сель. Хоз., 1888 годъ, № 1, стр. 50, 54.

[3]) По даннымъ, приводимымъ въ «Кавказскомъ календарѣ» 1888 г., приложеніе, стр. 12.

танія; мѣсто, занимаемое этой страной въ нашей вывозной хлѣбной торговлѣ, какъ и мѣсто Франціи, за эти два года почти не измѣнилось. Абсолютно вывозъ въ Великобританію хотя и возросъ, но по размѣрамъ вывоза страна эта въ 1885 году занимала 3-е мѣсто, а въ 1886 году 4-е; Франція-же, занимавшая въ 1885 году второе мѣсто, въ 1886 году заняло третье мѣсто. За то поразительно измѣнилась роль Италіи, Греціи и Турціи. Турція, занимавшая въ 1885 году первое мѣсто, въ 1886 году заняла 5-е мѣсто; Италія въ 1886 году завоевала первое, между тѣмъ въ 1885 году она занимала 4-ое мѣсто; Греція, занимавшая въ 1885 году послѣднее мѣсто, въ 1886 году обогнала, по размѣрамъ вывоза, всѣ страны, за исключеніемъ Италіи, такъ что вывозъ въ нее возросъ болѣе, чѣмъ въ 200 разъ.

Ячмень въ теченіе разсматриваемыхъ двухъ лѣтъ почти не измѣнилъ своего назначенія. Какъ въ 1885, такъ и въ 1886 году, онъ вывозился, главнымъ образомъ, въ Великобританію, затѣмъ довольно значительное количество его вывезено было въ Голландію и Францію. Во всякомъ случаѣ, нельзя не замѣтить, что, въ противоположность пшеницѣ, вывозимой, главнымъ образомъ, въ средиземно-морскія страны, ячмень доставляется преимущественно въ страны Сѣверной Европы.

Въ заграничной хлѣбной торговлѣ пшеницей и ячменемъ участвуетъ далеко не весь Закавказскій край, а, главнымъ образомъ, только тѣ части восточнаго Закавказья, черезъ которыя пролегаетъ закавказская желѣзная дорога, а именно: Горійскій, Душетскій, Тифлисскій и Борчалинскій уѣзды, Тифлисской губерніи, Елисаветпольскій, Казахскій, Джеванширскій, Шушинскій и Арешскій уѣзды, Елисаветпольской губерніи, и Джеватскій, Бакинскій, Геокчайскій и Шемахинскій уѣзды, Бакинской губерніи; Эриванская губернія, хотя и находится въ сторонѣ отъ желѣзной дороги, однако, тоже участвуетъ въ заграничной хлѣбной торговлѣ. Въ этой губерніи особеннымъ развитіемъ хлѣбопашества отличаются уѣзды Александрапольскій и Новобаязетскій, которые, надо полагать, поставляютъ значительную часть хлѣбныхъ грузовъ, отправляемыхъ въ Поти и Батумъ со станціи Акстафы закавказской желѣзной дороги.

О размѣрахъ участія той или иной части Закавказскаго края вообще въ хлѣбной торговлѣ какъ вывозной, заграничной, такъ и внутренней, можно судить по количеству хлѣбныхъ грузовъ, отправляемыхъ съ тѣхъ станцій, которыя находятся въ предѣлахъ того или инаго района.

Данныя эти мы заимствуемъ изъ отчетовъ закавказской желѣзной дороги. Относительно вывоза грузовъ пшеницы и ячменя мы приводимъ три цифры: одна указываетъ количество вывезеннаго груза съ той или другой станціи въ Поти и Батумъ и, слѣдовательно, выражаетъ въ значительной части вывозъ заграницу; вторая указываетъ, сколько было вывезено хлѣбныхъ грузовъ въ остальные пункты края и выражаетъ относительное участіе той или иной губерніи во внутренней хлѣбной торговлѣ, и третья, представляющая сумму первыхъ двухъ цифръ, выражаетъ участіе различныхъ губерній во всей хлѣбной торговлѣ (внутренней и внѣшней). Установленіе такой группировки грузовъ имѣетъ существенное значеніе. Если

мы примемъ во вниманіе, что внѣшній рынокъ—неустойчивый а внутренній—болѣе постоянный, гдѣ продукты находятъ болѣе обезпеченный сбытъ, существенно различаются между собою по своему значенію для земледѣльческаго промысла страны, то, конечно, признаемъ всю необходимость такого подраздѣленія грузовъ: на отправляемые за границу и сбываемые на мѣстѣ [1]).

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Вывезено пшеницы (пудовъ):								
	Въ Поти и Батумъ.			Въ прочіе пункты.			Во всѣ пункты.		
	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.
Изъ Кутаисской	1,200	3,625	6,015	210	5,971	1,920	1,410	8,996	7,935
„ Тифлисской	150,772	629,901	268,590	42,610	102,539	127,829	193,382	732,440	396,419
„ Эриванской	67,760	980,419	320,684	124,000	268,287	160,524	191,760	1.248,706	481,208
„ Елисаветпольской . . .	736,498	2,013,944	1,203,569	602,776	313,744	435,051	1,339,274	2,327,688	1,638,620
„ Бакинской	237,648	2,137,127	1,289,344	93,165	24,689	46,756	330,813	2,161,816	1,336,100
Итого . .	1,193,878	5,765,016	3,088,202	862,761	714,630	772,080	2,056,639	6,479,646	3,860,282

Какъ видно изъ этой таблицы, вывозъ пшеницы въ Батумъ и Поти, возросшій въ 1886 году до 5,$_7$ милліоновъ пудовъ, упалъ въ 1887 году болѣе, чѣмъ на 2 милліона пудовъ; между тѣмъ, вывозъ въ прочіе пункты во всѣ три года колебался около 700—800 тысячъ пудовъ. Тоже самое заключеніе намъ слѣдуетъ сдѣлать и относительно каждой губерніи въ отдѣльности; максимумъ вывоза изъ всѣхъ губерній въ Поти и Батумъ или во всѣ пункты приходится на 1886 годъ, затѣмъ вывозъ въ 1887 году уменьшился, хотя всетаки количество вывезеннаго въ 1887 году груза было больше, чѣмъ въ 1885 году. Только изъ Кутаисской губерніи вывозъ пшеницы, правда, представляющій ничтожную величину, съ каждымъ годомъ все возрастаетъ. Что же касается внутренней торговли, измѣряемой вывозомъ въ прочіе пункты, то участіе Тифлисской губерніи въ ней постепенно возрастаетъ; участіе Кутаисской и Эриванской достигло maximum'a въ 1886 году; участіе-же остальныхъ двухъ губерній всего значительнѣе было въ 1885 году, въ 1886 году оно уменьшилось, а въ 1887 году возросло, но не до цифры 1885 года.

Сравнимъ теперь то участіе, какое принимала каждая губернія въ вывозной и внутренней торговлѣ. Изъ той-же таблицы мы видимъ, что въ Поти и Батумъ было вевезено больше всего въ 1885 году изъ Елисаветпольской губерніи;

---

[1]) Мы принимали, что грузы, отправляемые черезъ всѣ станціи между Батумомъ и Бежатубанью, принадлежатъ Кутаисской губерніи, со станцій между Сурамомъ и Караязомъ включительно—Тифлисской губерніи, со станцій между Соухъ-Булахомъ и Ляки (за исключеніемъ Акстафы) принадлежатъ Елисаветпольской губерніи, со станціи Акстафы—Эриванской и, наконецъ, со станцій Уджары-Баку—Бакинской губерніи.

въ 1886 году—изъ Бакинской и Елисаветпольской; въ 1887 г.—изъ Бакинской и Елисаветпольской губерній, которыя, какъ и въ 1886 году, занимаютъ господствующее положеніе. Наименьшее участіе въ вывозной торговлѣ принимала Кутаисская губернія; изъ Тифлисской же и Эриванской губерній хотя вывозъ измѣрялся сотнями тысячъ пудовъ, но онъ всетаки былъ значительно меньше вывоза изъ прочихъ губерній. Только въ 1886 году изъ Эриванской губерніи было отправлено довольно значительное количество пшеницы (около милліона пудовъ). Нѣсколько иное положеніе занимаютъ разсматриваемыя губерніи во внутренней хлѣбной торговлѣ. Наибольшее участіе въ ней принимала во всѣ три года Елисаветпольская губернія, за которою слѣдовала губернія Эриванская, а за Эриванскою—Тифлисская; Бакинская же губернія занимала, такимъ образомъ, почти послѣднее мѣсто, если не считать Кутаисской губерніи, участіе которой вообще въ торговлѣ пшеницей весьма ничтожно.

Разсматривая вывозъ пшеницы безъ различія назначенія, мы видимъ, что Елисаветпольская губернія и въ этомъ отношеніи занимаетъ первое мѣсто и что рядомъ съ нею стоитъ губернія Бакинская, за которою слѣдуютъ губерніи Эриванская и Тифлисская.

Объ участіи той или иной губерніи въ торговлѣ ячменемъ даетъ понятіе слѣдующая таблица.

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Вывезено ячменя (пудовъ):								
	въ Поти и Батумъ.			въ прочіе пункты.			во всѣ пункты.		
	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.
Изъ Кутаисской	2,407	4,297	586	1,727	892	1,272	4,134	5,189	1,848
„ Тифлисской	313,124	428,938	193,440	122,183	173,302	216,317	435,307	602,240	409,757
„ Эриванской	103,971	182,582	31,455	134,173	155,870	136,981	238,144	338,452	168,436
„ Елисаветпольской	64,823	17,758	21,566	461,981	397,838	699,302	526,804	415,596	720,868
„ Бакинской.	7,534	14,994	54,754	42,653	19,616	25,868	50,187	34,610	80,622
Итого. . .	491,859	648,569	301,791	762,717	747,518	1,079,740	1,254,576	1,396,087	1,381,531

Изъ этой таблицы мы видимъ, что внутренняя торговля ячменемъ имѣетъ болѣе важное значеніе, чѣмъ торговля внѣшняя, ибо во внутренніе пункты по одной только закавказской желѣзной дорогѣ было вывезено во всѣ три года больше ячменя, чѣмъ въ Поти и Батумъ; затѣмъ, вывозъ на внутренній рынокъ возрастаетъ, между тѣмъ цифра вывоза въ Поти и Батумъ, увеличившись въ 1886 году противъ 1885 года, упала въ 1887 году ниже цифры 1885 года; въ общемъ вывозъ ячменя во всѣ пункты въ 1886 и 1887 годахъ возросъ противъ 1885 года. Наибольшее участіе въ заграничной торговлѣ ячменемъ

принимала губернія Тифлисская, которая, какъ мы видѣли, въ вывозѣ пшеницѣ, занимала послѣднее мѣсто, если не считать Кутаисскэй губерніи; за Тифлисской слѣдуютъ прочія губерніи въ такомъ порядкѣ: въ 1885 и 1886 гг.— Эриванская, Елисаветпольская и Бакинская, въ 1887 году—Бакинская, Эриванская, Елисаветпольская и Кутаисская. Послѣдняя губернія принимаетъ столь ничтожное участіе въ торговлѣ ячменемъ, что мы ее не разсматриваемъ въ дальнѣйшемъ изложеніи. Максимумъ вывезеннаго въ Поти и Батумъ ячменя приходится: на 1886 годъ—для Тифлисской и Эриванской губерніи, на 1885 годъ—для Елисаветпольской и на 1887 годъ—для Бакинской. Въ вывозѣ ячменя въ прочіе пункты наибольшее участіе принимала во всѣ три года Елисаветпольская губернія, за которою слѣдовала (въ 1886 и 1887 годахъ) Тифлисская, а затѣмъ уже Эриванская губернія; Бакинская же губернія сравнительно очень мало участвовала въ торговлѣ ячменемъ.

Изъ Тифлисской губерніи съ каждымъ годомъ усиливается вывозъ ячменя во внутренніе пункты; изъ Елисаветпольской губерніи болѣе всего вывезено въ 1887 году, затѣмъ въ 1885 году и меньше всего въ 1886 году; вывозъ изъ Эриванской губерніи оставался почти безъ измѣненій, нѣсколько только увеличившись въ 1886 году; изъ Бакинской же губерніи вывезено было болѣе всего въ 1885 году, затѣмъ въ 1887 году и меньше всего въ 1886 году.

Разсматривая вывозъ ячменя во всѣ пункты, мы видимъ, что въ 1885 году въ этомъ отношеніи первое мѣсто занимала губернія Елисаветпольская, за нею слѣдовала Тифлисская, Эриванская и Бакинская; въ 1886 году Елисаветпольская и Тифлисская обмѣнялись мѣстами; въ 1887 году Елисаветпольская губернія вновь завоевала первое мѣсто въ торговлѣ ячменемъ; максимумъ вывезеннаго ячменя приходится для Бакинской и Елисаветпольской губерній на 1887 годъ, для Эриванской и Тифлисской губерній на 1886 годъ.

Вывозъ кукурузы за границу имѣетъ не менѣе важное значеніе, если и не для всего края, то, по крайней мѣрѣ, для одной Кутаисской губерніи. По даннымъ Департамента Таможенныхъ Сборовъ, съ Кавказа было вывезено кукурузы по черноморской и русско-турецкой границамъ:

въ 1884 году	5,418,238 пудовъ [1]),	на сумму	4,090,161	руб.
„ 1885 „	5,397,930 „	„ „	3,313,202	„
„ 1886 „	5,713,826 „	„ „	3,692,025	„

Все это количество кукурузы вывезено почти исключительно (около 4—5 мил.) чрезъ Потійскую таможню, и потому приводимыя цифры выражаютъ участіе всего Закавказскаго края въ вывозной торговлѣ кукурузой.

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, вывозъ кукурузы, возникшій сравнительно раньше вывоза пшеницы, держится приблизительно около одной цифры—5-ти милліоновъ пудовъ; легко видѣть также, что цѣна вывезенной кукурузы претерпѣваетъ замѣтное уменьшеніе.

[1]) Эта цифра исчислена въ томъ предположеніи, что четверть кукурузы вѣситъ 9,,, пудовъ.

Весьма значительная часть кукурузы доставляется въ портовые пункты для вывоза за границу помимо желѣзной дороги, такъ что цифры провоза кукурузы по закавказской желѣзной дорогѣ не могутъ намъ дать полнаго понятія о значеніи заграничнаго отпуска кукурузы для Кутаисской губерніи и о претерпѣваемыхъ этимъ отпускомъ погодныхъ измѣненіяхъ; но, во всякомъ случѣ, эти данныя могутъ служить нѣкоторой характеристикой разбираемыхъ вопросовъ, особенно же для Тифлисской губерніи, откуда кукуруза вывозится за границу только по желѣзной дорогѣ. Поэтому, мы и приводимъ ниже цифры движенія кукурузы по закавказской желѣзной дорогѣ.

НАЗВАНІЯ ГУВЕРНІЙ.	Вывезено кукурузы (пудовъ):								
	въ Поти и Батумъ.			въ прочіе пункты.			во всѣ пункты.		
	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.
Изъ Кутаисской.	2,010,389	1,786,919	1,251,428	4,200	35,193	88,246	2,014,589	1,821,112	1,339,684
„ Тифлисской.	230,898	78,698	126,023	55,408	57,957	77,875	286,306	136,655	203,898
„ Прочихъ.	—	13	694	51	8,419	991	51	8,432	1,685
Итого . . .	2,241,287	1,865,630	1,378,155	59,659	101,569	167,112	2,300,946	1,967,199	1,545,267

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, Кутаисская губернія имѣетъ подавляющее значеніе въ торговлѣ кукурузой: ей принадлежитъ въ десять разъ болѣе грузовъ кукурузы, чѣмъ губерніи Тифлисской. Нельзя не замѣтить въ тоже время, что количество отправляемыхъ по желѣзной дорогѣ въ Поти и Батумъ грузовъ кукурузы съ каждымъ годомъ все уменьшается.

Значеніе вывозной торговли кукурузой для Кутаисской губерніи можно видѣть изъ того, что во всей этой губерніи производится ея (по оффиціальнымъ даннымъ 1886 года) около 15—16 милліоновъ пудовъ ($1_{,7}$ милліоновъ четвертей, считая по $9_{,2}$ пуд. четверть). Слѣдовательно, вывозъ поглощаетъ почти одну треть всего производимаго продукта.

Кукуруза вывозится, главнымъ образомъ, во Францію и Великобританію. Такъ, по даннымъ Департамента Таможенныхъ сборовъ, было вывезено:

	въ 1884 году	въ 1885 году.	въ 1886 году.
	Милліоновъ пудовъ.		
Во Францію	$2_{,83}$	$1_{,70}$	$2_{,52}$
„ Великобританію . . .	$1_{,53}$	$2_{,45}$	$1_{,74}$
„ Турцію	$1_{,03}$	$0_{,67}$	$0_{,96}$
„ Испанію	$0_{,06}$	$0_{,47}$	$0_{,03}$
„ Италію	—	$0_{,09}$	$0_{,03}$
„ Германію	—	—	$0_{,01}$

Изъ другихъ хлѣбовъ предметомъ вывоза за предѣлы края служатъ еще просо и пшено, главнымъ образомъ, сарачинское (рисъ).

Въ вывозной торговлѣ рисомъ участвуетъ болѣе всего Эриванская губ., которая вывозитъ производимый ею рисъ по сухопутной границѣ въ Турцію.

Всего было вывезено въ 1886 году черезъ закавказскую границу 110,022 пуда риса [1]), а именно:

черезъ таможню	Игдырскую	80,390 пуд.
„ „	Батумскую	17,275 „
„ „	Шарурскую	6,976 „
„ „	Карсскую	5,066 „

Если принять, что рисъ, вывезенный черезъ таможни Игдырскую, Шарурскую и Карсскую, производится въ Эриванской губерніи, то размѣры вывоза риса для этой губерніи опредѣлятся цифрою въ 82,432 пуд.; на долю остальныхъ частей Закавказскаго края приходится всего 17,275 пуд., вывезенныхъ черезъ Батумскую таможню. Вся незначительность вывоза этого хлѣба станетъ понятна, если мы сопоставимъ эти цифры съ тою, которая выражаетъ привозъ риса къ намъ изъ Персіи. Въ то время, какъ Кавказъ вывозитъ своего риса какихъ нибудь 110,022 пуд., на сумму въ 149,753 рубля, черезъ его предѣлы провозится изъ Персіи 1,221,820 пуд. риса.

Закавказскаго риса отправляется:

въ Турцію	89,096 пуд.
„ Францію	13,940 „
„ Персію	6,986 „

Просо вывозится за границу въ крайне ничтожномъ количествѣ. Въ 1886 году его было вывезено 8,619 пуд. черезъ Батумскую таможню, причемъ почти весь этотъ грузъ (8,100 пуд.) направленъ былъ во Францію. Кромѣ этихъ продуктовъ, изъ Закавказскаго края въ 1886 году было вывезено крупы черезъ Батумскую и Нахичеванскую таможни 29,738 пудовъ, изъ коихъ 28,940 пудовъ отправлено было въ Турцію.

Льняное сѣмя было отправлено черезъ таможню Потійскую 57,218 пуд.
„ „ „ „ Батумскую 9,502 „
Итого. . . . 66,720 „

Изъ этого числа было вывезено:

Въ Голландію	28,400 пудовъ.
„ Великобританію	24,775 „
„ Германію	5,800 „
„ Францію	5,645 „

[1]) См. „Кавказскій Календарь“, 1888 годъ, стр. 13. Въ таможенныхъ отчетахъ рисъ обозначается именемъ пшена, вмѣстѣ съ другими видами этого послѣдняго; мы полагаемъ, что почти все это пшено представляетъ рисъ.

Хлопка и ваты было провезено по закавказской желѣзной дорогѣ (пудовъ):

НАЗВАНІЯ СТАНЦІЙ.	въ Поти и Батумъ.			въ прочіе пункты.			в с е г о.		
	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.	въ 1885 году.	въ 1886 году.	въ 1887 году.
Со станціи Акстафа.. . . .	126,523	250,564	223,234	34,822	1382	2965	161,345	251,946	226,199
Съ прочихъ станцій	21,843	8146	38,627	4365	6173	4204	26,208	14,319	42,831
В с ѣ г о	148,366	258,710	261,861	39,187	7555	7169	187,553	266,265	269,300

Изъ этихъ данныхъ видно, что вывозъ хлопка возрастаетъ съ каждымъ годомъ, что главное участіе въ этомъ вывозѣ принимаетъ Эриванская губернія, доставляющая свои произведенія на станцію Акстафа, и что значительная часть хлопка направляется на Поти и Батумъ.

Соломы, саману и сѣна было провезено по закавказской желѣзной дорогѣ въ 1885 году около 355 тысячъ пудовъ, въ 1886 году—около 782 т. пудовъ, въ 1887 году—719 тысячъ пудовъ; изъ этого количества отправлено было въ Поти и Батумъ: въ 1885 году—около 200 тысячъ пудовъ, въ 1886 году около 278 т. пудовъ и въ 1887 году около 264 т. пудовъ. Значительная часть остальнаго груза отправлена была въ Тифлисъ и Кутаисскую губ., которая вообще страдаетъ недостаткомъ кормовъ. Въ вывозѣ кормовыхъ матеріаловъ наибольшее участіе принимаетъ Тифлисская губернія; это видно изъ того, что съ станцій, находящихся въ ея предѣлахъ, въ 1886—1887 годахъ отправлялось ежегодно около 600—700 т. пудовъ.

Сбытъ табаку. Высшіе сорта табаку, производимые въ Закавказскомъ краѣ сбываются на мѣстныя фабрики или же вывозятся въ Россію. Махорка же, главнымъ образомъ, производится для собственнаго употребленія (куренія и различныхъ сельско-хозяйственныхъ нуждъ).

О размѣрахъ сбыта табаку, сравнительно съ общимъ его количествомъ, производимымъ въ Закавказскомъ краѣ, могутъ дать понятіе слѣдующія данныя.

	Въ 1886 году.		Въ 1887 году.	
	Разводимыхъ исключительно для собственнаго употребленія.	В с ѣ х ъ.	Разводимыхъ исключительно для собственнаго употребленія.	В с ѣ х ъ.
Число плантацій . . .	24,487	33,956	25,725	33,983
Ихъ пространство. . .	386 дес.	3,556 дес.	329 дес.	2,492 дес.
Производилось на плантаціяхъ табаку:				
a) турецкихъ сортовъ	5,319 пуд.	183,752 пуд.	5,447 пуд.	111,233 пуд.
b) американскихъ . .	400 „	3,117 „	405 „	2,405 „
c) низшихъ	26,927 „	56,394 „	19,753 „	39,480 „
Итого	32,646 „	243,264 „	25,605 „	153,118 „

Дополненіемъ этой таблицы могутъ служить нижеслѣдующія данныя, выражающія относительные размѣры спроса, предъявляемаго на нашъ табакъ со стороны различныхъ потребителей. Изъ общаго количества произведеннаго въ Закавказьи было вывезено въ 1886 году табаку:

НАЗВАНІЕ РЫНКОВЪ.	высшихъ сортовъ.		низшихъ сортовъ.
	турецкихъ.	американскихъ.	
За границу	—	—	368 п.
Въ Россію	28,330 п. 30 ф.	—	—
Въ мѣстные свалочные пункты . . .	3,958 п. 12 ф.	—	—
Въ мѣстные склады.	3,450 п. 16 ф.	455 п.	1,557 „
На мѣстныя фабрики.	1,807 п. 15 ф.	—	4,823 „
Итого.	37,546 п. 6 ф.	455 п.	6,748 п.

Заграницу закавказскіе табаки вообще не вывозятся, и лишь съ 1885 года начинаютъ отправлять ихъ, но въ незначительномъ количествѣ; такъ, было вывезено: сальянскаго табаку (Бакинской губерніи) въ Персію въ 1885 году 120 пудовъ, въ 1886 году—368 пудовъ и въ 1887 году—202 пуда; въ 1885 году было также вывезено заграницу (въ Турцію и Италію) около 416 пудовъ высшихъ табаковъ. Изъ числа отправленнаго въ Европейскую Россію табаку наибольшее количество вывезено въ губерніи: Таврическую, Херсонскую, Кіевскую, Петербургскую и Харьковскую и области войскъ Донскаго и Кубанскаго.

Произведенія бостановъ, картофель, капуста и др. овощи имѣютъ сбытъ преимущественно среди самихъ крестьянъ; только селенія, расположенныя близъ большихъ городовъ и по линіи желѣзной и другихъ большихъ проѣзжихъ дорогъ, либо сбываютъ свои произведенія въ ближайшихъ городскихъ центрахъ, либо продаютъ ихъ пріѣзжимъ торговцамъ, доставляющимъ, въ свою очередь, названные продукты по желѣзной дорогѣ на различные городскіе рынки; произведенія бостановъ сбываются также и на мѣстѣ проѣзжимъ и прохожимъ.

По закавказской желѣзной дорогѣ было провезено всего пудовъ:

	Капусты.	Картофеля.	Прочихъ овощей и плодовъ.	Итого:
Въ 1884 году. . . .	79,490	107.499	202,941	389.930
„ 1885 „	80,481	116,352	263 059	459,892
„ 1886 „	97,438	145,252	201,247	443,937
„ 1887 „	103,860	119,477	275,358	498,695

Изъ этого мы можемъ заключить, что съ каждымъ годомъ сбытъ капусты, картофеля и прочихъ овощей и плодовъ все возрастаетъ; надо думать, поэтому, что рядомъ съ этимъ возрастаетъ и производство названныхъ продуктовъ.

Всѣ эти произведенія, главнымъ образомъ, направляются въ Тифлисъ, а затѣмъ—въ Поти и Батумъ. Такъ, изъ общей массы провезено по закавказской желѣзной дорогѣ:

	Станція Тифлисъ		Станціи Батумъ и Поти	
	Получила:	Отправила:	Получили:	Отправили:
I. *Капусты*:				
Въ 1884 году.	40,305	1,487	14,406	386
„ 1885 „	37,955	185	16,819	122
„ 1886 „	49,898	1,466	26,079	585
„ 1887 „	47,287	1,647	31,907	368
II. *Картофеля*:				
Въ 1884 году.	64,386	1,045	25,865	786
„ 1885 „	52,979	861	47,667	236
„ 1886 „	58,109	2,062	72,876	499
„ 1887 „	46,252	2,418	51,289	882
III. *Прочихъ плодовъ и овощей*:				
Въ 1884 году.	146,443	13,892	12,556	1,158
„ 1885 „	183,776	21,787	15,965	4,554
„ 1886 „	130,685	14,689	28,127	4,180
„ 1887 „	208,366	12,274	18,801	5,034

Капуста, главнымъ образомъ, отправляется со станцій Каспи и Гори, слѣдовательно, изъ Горійскаго уѣзда; картофель—со станціи Михайлово, слѣдовательно, главнымъ образомъ, изъ Ахалцихскаго уѣзда; прочіе плоды и овощи—со ст. Ляки, Уджаровъ и Караяза, слѣдовательно, изъ Арешскаго, Геокчайскаго, Борчалинскаго

и Тифлисскаго уѣздовъ. Относительное участіе названныхъ районовъ во внутренней торговлѣ этими произведеніями, между прочимъ, можно видѣть изъ того, что было отправлено:

	въ 1885 г.	1886 г.	1887 г.
	Тысячъ пудовъ.		
Каспусты со станцій Гори и Каспи	67	75	83
Картофеля „ Михайлово.	106	135	106
Прочихъ овощей и плодовъ со станцій Караязы, Ляки и Уджары	185	132	192

Изъ сравненія этихъ данныхъ съ предыдущими легко видѣть, какое первенствующее значеніе имѣютъ указанные районы въ производствѣ перечисленныхъ продуктовъ.

Организація сбыта. Изъ всѣхъ остальныхъ вопросовъ, связанныхъ съ торговлею продуктами земледѣлія, мы остановимся надъ организаціею ихъ сбыта, формами которой, между прочимъ, опредѣляются выгоды, извлекаемыя населеніемъ изъ земледѣльческаго промысла.

По словамъ г. Арасханьянца, организація нашей хлѣбной торговли представляется въ слѣдующемъ видѣ: „крестьяне еженедѣльно привозятъ свои продукты, большею частью, на ближайшій рынокъ и продаютъ ихъ хлѣбопромышленникамъ, которые нерѣдко скупаютъ сельскія произведенія въ селахъ или сами лично, или черезъ своихъ агентовъ“ [1]). При болѣе тщательномъ изученіи настоящаго вопроса, произведенномъ нѣкоторыми изслѣдователями, оказывается, однако, что организація торговли въ столь простой формѣ встрѣчается только въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ и что, рядомъ съ этою безобидною формою сбыта, имѣетъ несравненно болѣе широкое распространеніе другая, основанная на значительной эксплоатаціи скупщиками производителей. Изслѣдователи нѣкоторыхъ хлѣбородныхъ уѣздовъ указываютъ при этомъ на существованіе цѣлой сѣти скупщиковъ, совершенно опутавшей населенія и получившей возможность столь широкаго развитія на почвѣ полной неорганизованности дешеваго кредита.

Нужда въ деньгахъ, неотложная и періодически являющаяся каждый годъ, во время уплаты податей, заставляетъ поселянъ кредитоваться у своихъ богатыхъ односельцевъ, состоящихъ нерѣдко агентами крупныхъ хлѣботорговцевъ, на условіяхъ самыхъ тягостныхъ: уплаты долга зерномъ изъ ожидаемаго урожая. Само собою ясно, что зерно принимается въ уплату по цѣнѣ значительно ниже рыночной; при этомъ-же практикуются и обмѣриваніе, и обвѣшиваніе, и всѣ прочіе пріемы, къ которымъ прибѣгаютъ обыкновенно скупщики для полученія возможно большаго количества зерна въ счетъ занятой поселянином

---

[1]) А. Арасханьянцъ, «О закавказской хлѣбной торговлѣ», Труды Кав. Общ. Сельск. Хоз., 1887 г., № 1, стр. 59.

суммы. Вся эта печальная исторія обманыванія поселянъ кулаками—не нова, и хотя на существованіе подобной эксплоатаціи указываютъ только нѣкоторые изслѣдователи, но мы, съ полнымъ основаніемъ, можемъ утверждать, что она имѣетъ повсемѣстное распространеніе, какъ и тѣ общія всему краю условія, которыя вызвали ее къ жизни. Поэтому, по нижеприводимымъ выдержкамъ, можно составить нѣкоторое понятіе объ организаціи сбыта хлѣба во всемъ Закавказскомъ краѣ.

Въ Тифлисскомъ и Горійскомъ уѣздахъ, говоритъ С. Мачабели, земледѣльческіе продукты сбываются крестьянами или въ городахъ Тифлисѣ и Гори, или на мѣстѣ скупщикамъ. Продажа земледѣльческихъ продуктовъ въ городахъ для крестьянъ гораздо выгоднѣе продажи ихъ на мѣстѣ скупщикамъ, но только нѣкоторые состоятельные домохозяева доставляютъ продукты свои на городскіе рынки; большинство-же крестьянъ такъ опутано скупщиками, что никакъ не можетъ отъ нихъ избавиться. Эти скупщики образовали въ уѣздѣ организованное цѣлое и такъ ловко раскинули по всему уѣзду свои сѣти, что совершенно закабалили крестьянство и за безцѣнокъ скупаютъ ихъ произведенія. Въ неурожайные годы, или въ случаѣ экстренныхъ расходовъ, крестьяне, въ силу отсутствія учрежденій мелкаго кредита, обращаются за помощью къ скупщикамъ, которые снабжаютъ ихъ деньгами, обыкновенно, въ счетъ будущаго урожая. Какъ дешево обходится эта помощь крестьянамъ можно судить уже по тому, что уплата 50—75% на занятую сумму считается нормальнымъ вознагражденіемъ. Всѣ выгоды ростовщиковъ далеко еще не исчерпываются высокими %: они имѣютъ значительно большую выгоду отъ того, что въ счетъ % непремѣнно выговариваютъ себѣ право получать продукты будущаго урожая, да притомъ вымѣрять ихъ собственными мѣрами, которыя, нося названія коды, литры, чанаха и пр., значительно больше своихъ нормальныхъ величинъ. Слѣдовательно, неопредѣленность существующей мѣры тоже служитъ въ рукахъ скупщиковъ средствомъ эксплоатаціи.

Въ Тифлисскомъ уѣздѣ за каждые десять рублей долгу крестьяне вносятъ, обыкновенно, въ годъ, въ счетъ процентовъ, 2 коды пшеницы, что составляетъ около 5-ти рублей; въ Горійскомъ уѣздѣ положено взымать за десять рублей одну коду, но скупщики обыкновенно требуютъ въ счетъ процентовъ коду съ четвертью. Что же касается капитальнаго долга, то онъ погашается иногда тоже зерномъ, по предварительному письменному договору, причемъ зерно принимается въ уплату долга не по его рыночной цѣнѣ, а по цѣнѣ значительно болѣе низкой. Такъ, напримѣръ, по словамъ г. Мачебели, житель сел. Урбнисы при немъ расплачивался пшеницей со своимъ кредиторомъ по цѣнѣ въ 1 р. 50 коп. за коду, которая могла быть, однако, продана не дешевле 2 р. 50 коп.

Если при этомъ имѣть въ виду, продолжаетъ тотъ же авторъ, что ежегодно проценты прибавляются къ капиталу и на нихъ нарастаютъ новые проценты, а также и то, что за несвоевременный взносъ долга крестьянинъ платитъ двойную неустойку, то станетъ понятнымъ, почему разъ задолжавшійся крестьянинъ дѣлается неоплатнымъ должникомъ и почему вся хлѣбная торговля такъ прочно дер-

жится въ цѣпкихъ рукахъ скупщиковъ, которые при всѣхъ этихъ условіяхъ получаютъ 100—200 % выгоды [1]).

Въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ въ общихъ чертахъ имѣетъ мѣсто таже эксплоатація скупщиками земледѣльца; хлѣбъ скупается, главнымъ образомъ, подрядчиками, у которыхъ въ каждомъ селеніи или въ каждомъ небольшомъ районѣ имѣются свои комиссіонеры изъ среды самихъ же крестьянъ, закупающіе для нихъ хлѣбъ за извѣстную комиссіонную плату (20 коп. за сомаръ въ 16—20 пудовъ). Скупкою хлѣба занимаются также ахалкалакскіе купцы и болѣе зажиточные поселяне, которые пускаютъ свои запасы въ продажу не ежегодно, а выжидаютъ болѣе высокихъ цѣнъ. Бѣдняки же принуждены продавать свой хлѣбъ задолго до урожая, и притомъ на самыхъ тяжелыхъ для себя условіяхъ, которыхъ мы считаемъ необходимымъ коснуться болѣе подробно.

„Лѣтомъ и даже зимою, за долго до снятія урожая, скупщики раздаютъ деньги нуждающимся поселянамъ, которые обязываются сдавать въ уплату занятыхъ денегъ ожидаемый урожай по цѣнѣ, устанавливаемой самимъ скупщикомъ при выдачѣ денегъ. Эта цѣна всегда бываетъ рубля на два ниже рыночной. Такъ, напримѣръ, въ 1885 году до уборки пшеница будущаго урожая продавалась по 6-ти руб., тогда какъ наличная пшеница покупалась по 8 р. за сомаръ (въ 16 мѣръ). Въ обезпеченіе этой сдѣлки, комиссіонеръ или вообще скупщикъ беретъ съ поселянина росписку такого содержанія: „я, нижеподписавшійся, крестьянинъ такого то села, такой то, продалъ такому то столько-то сомаръ пшеницы (или ячменя), считая сомаръ въ 17 мѣръ (въ нормальномъ сомарѣ 16 мѣръ), а въ каждой мѣрѣ не менѣе 50 ф. и стоимость этого зерна сполна получилъ (при этомъ не пишется какая сумма получена на самомъ дѣлѣ поселяниномъ). Хлѣбъ долженъ быть сухой, чистый и нещуплый. Эти „хлѣба“ я обязанъ къ назначенному сроку своими средствами доставить въ г. Ахалкалаки, а въ случаѣ несвоевременнаго исполненія этого условія, обязываюсь уплатить за каждый просроченный день и за каждый самаръ по $^1/_2$ (или $^1/_4$) мѣры зерна неустойки“.

„Легко понять, какими ужасными послѣдствіями для поселянина сопровождается неисполненіе имъ этого условія. Въ неурожайный годъ, когда крестьянинъ не въ силахъ сдать проданнаго хлѣба, скупщикъ или взыскиваетъ неустойку и выданныя деньги [2]), или же, не взыскивая этихъ денегъ, заставляетъ крестьянина писать новое обязательство сдать хлѣбъ изъ будущаго урожая на всю сумму, подлежавшую взысканію. Иногда, если сдача хлѣба почему нибудь не состоялась, скупщикъ безъ суда соглашается отсрочить исполненіе обязательства до будущаго года, но съ тѣмъ, чтобы поселянинъ сдалъ, вмѣсто каждаго сомара, одинъ сомаръ и четыре мѣры, т. е. на 25 % болѣе того, что подлежало сдачѣ въ первый

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 218, 219; т. V, ч. 1, стр. 242, 243.

[2]) Въ роспискѣ, какъ мы уже говорили, сумма этихъ денегъ не обозначается, поэтому она, конечно, опредѣляется по рыночной стоимости того количества зерна, которое поселянинъ долженъ сдать скупщику.

срокъ. Но, вотъ, наступаетъ урожайный годъ и крестьянинъ, намолотивъ хлѣба, везетъ его скупщику въ полной увѣренности, что насталъ послѣдній часъ его мытарствамъ. Не такъ, однако, думаетъ скупщикъ, который при сдачѣ зерна всегда бракуетъ его и соглашается принять хлѣбъ только въ томъ случаѣ, если поселянинъ на каждый сомаръ прибавитъ ему еще 2—3 мѣры. Таковыми являются условія сбыта, благодаря которымъ доходъ крестьянина, въ лучшемъ случаѣ, уменьшается чуть ли не на половину. Въ самомъ дѣлѣ, крестьянинъ, при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ, долженъ сдать за 6 руб. 17 мѣръ пшеницы, т. е. 1 мѣру за 35 коп., между тѣмъ какъ на базарѣ продаются 16 мѣръ за 8 руб., т. е. мѣра по 50-ти коп. Слѣдовательно, благодаря этимъ условіямъ сбыта, крестьянинъ на одной мѣрѣ теряетъ 15 коп., иначе говоря, доходъ его уменьшается на 30%, и то при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ, т. е., если ему удастся собрать съ своихъ полей достаточное количество зерна, при томъ такого качества, которое могло бы удовлетворить строгимъ требованіямъ скупщика. Если же зерно почему нибудь не понравится скупщику, то поселянинъ долженъ за 6 руб. сдать уже 20 мѣръ, т. е. 1 мѣру за 30 коп., слѣдовательно, потерять 40%. Чтобы составить должное представленіе о значеніи этихъ условій сбыта, надо знать также, что очень часто крестьянинъ оказывается не въ силахъ выполнить данныхъ условій и окончательно попадаетъ къ скупщику въ самую непроходимую кабалу, все болѣе и болѣе усиливающуюся и вконецъ разоряющую хозяина. Не мудрено послѣ этого, что въ каждомъ селеніи почти одна четверть домохозяевъ, опутанная долгами, принуждена бываетъ даже закладывать свои пашни и тѣмъ еще болѣе сокращать источники своихъ доходовъ, не говоря уже о томъ, что во всѣхъ селеніяхъ района хлѣбопашества положительно трудно отыскать домохозяина, не имѣющаго долговъ". Такая задолженность, впрочемъ, имѣетъ и другія причины.

„Въ большей части Ахалцихскаго уѣзда скупщиками хлѣба и другихъ продуктовъ являются евреи, вымѣнивающіе эти произведенія на различные мануфактурные товары; евреи въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ совершенно держатъ всю торговлю въ своихъ рукахъ и сами устанавливаютъ рыночныя цѣны на всѣ продукты. Они выдаютъ въ долгъ различные товары и затѣмъ, послѣ молотьбы, поселяне уплачиваютъ имъ слѣдуемыя за товаръ деньги зерномъ по той цѣнѣ, какая стоитъ во время расплаты" [1]).

„Въ Александрапольскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Зелинскаго, при сбытѣ произведеній, поселянинъ рѣдко имѣетъ дѣло прямо съ потребителями. Въ г. Александраполѣ проживаетъ масса промышленниковъ, торговля которыхъ состоитъ въ отпускѣ поселянамъ необходимыхъ предметовъ въ кредитъ или въ отдачѣ имъ денегъ въ займы, съ условіемъ уплаты долга продуктами сельскаго хозяйства, и, конечно, для этого выжидается такой моментъ, когда крестьянинъ находится въ самомъ безвыходномъ положеніи, какъ, напримѣръ, во время сбора податей, паде-

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 162, 163, 164.

жа скота, похоронъ и проч. Въ такихъ случаяхъ крестьяне неминуемо принуждены обращаться къ купцамъ за покупкою необходимыхъ вещей въ счетъ будущаго урожая. Понятно, купецъ—кулакъ, не стѣсняется сбыть свой товаръ въ тридорога или одолжить поселянину деньги за громадные проценты, опутывая его, такимъ образомъ, самыми невылазными сѣтями. Эксплоататорами крестьянъ являются и такіе промышленники, которые ходятъ съ товарами по селамъ и обмѣниваютъ всякую гниль на сельскія произведенія, или-же заводятъ свои лавки въ самыхъ селеніяхъ. Впрочемъ, послѣдняго рода промышленниковъ въ описываемомъ районѣ, къ счастью, немного. Такимъ образомъ, поселянинъ сбываетъ свои продукты часто за долгъ до ихъ полученія“ [1]).

По словамъ г. Парвицкаго, въ Новобаязетскомъ уѣздѣ зерновые и пр. продукты продаются или обмѣниваются на необходимые въ крестьянскомъ быту товары (желѣзо, обувь, матеріалы для платья, посуду, стекло и пр.) въ ближайшихъ городскихъ центрахъ и въ сельскихъ лавочкахъ, принадлежащихъ новобаязетскимъ купцамъ. „Весь уѣздъ, удаленный отъ торговыхъ пунктовъ, раздѣленъ мѣстными купцами на участки, въ которыхъ веденіе торговли, по взаимному соглашенію между купцами, принадлежитъ кому-либо одному изъ нихъ. Такіе купцы или, какъ-ихъ называютъ, музитары, имѣютъ въ своихъ участкахъ лавки съ краснымъ и другимъ товаромъ, забираемымъ поселянами, по мѣрѣ надобности, большею частью, въ кредитъ. Лѣтомъ и осенью купцы-музитары объѣзжаютъ селенія своихъ участковъ, или посылаютъ для этой цѣли своихъ приказчиковъ, чтобы, взамѣнъ отпущеннаго товара, получить съ поселянъ пшеницу, ячмень, крупный или мелкій скотъ, а въ пригородныхъ селеніяхъ, кромѣ того, сѣно и кизякъ“ [2]).

Этими выдержками вполнѣ характеризуются всѣ наиболѣе важныя стороны существующихъ условій сбыта произведеній, въ которыя поставлено земледѣльческое населеніе. Мы видѣли, что ссуда денегъ съ обезпеченіемъ уплаты долга изъ предстоящаго урожая по цѣнѣ значительно ниже рыночной, уплата процентовъ тоже зерномъ, чудовищныя неустойки за несвоевременную уплату долга, обмѣриваніе и обвѣшиваніе, наконецъ, обмѣнъ зерна на произведенія городской промышленности съ значительною выгодою для себя,—таковы тѣ важнѣйшіе пріемы скупки продуктовъ практикуемые кулаками-торговцами. Бѣдность поселянъ, отсутствіе кредитныхъ учрежденій для дешевой ссуды нуждающемуся населенію, заставляющее бѣднѣйшую его часть продавать свои произведенія сейчасъ послѣ уборки, когда цѣны стоятъ всего болѣе низкія, или даже задолго до полученія урожая,—такова та благопріятная почва, на которой выросла существующая организація хлѣбной торговли.

Рядомъ съ этой формою сбыта существуетъ и другая—мѣновая между самими поселянами. Къ ней прибѣгаютъ поселяне для пріобрѣтенія тѣхъ необходи-

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 63.
[2]) Ib., т. IV. ч. 2, стр. 47, 48.

мыхъ имъ продуктовъ сельскаго хозяйства, которые не получаются ими у себя дома; поселяне-садоводы, напримѣръ, обмѣниваются нерѣдко своими продуктами съ поселянами, производящими въ избыткѣ хлѣбъ или что либо другое. Такая мѣновая торговля существуетъ не только между отдѣльными районами, но даже въ одномъ и томъ-же селеніи между различными поселянами; она особенно распространена въ районахъ, наиболѣе удаленныхъ или изолированныхъ отъ городскихъ центровъ, въ силу отсутствія сносныхъ путей сообщенія; Ахалцихскій, напримѣръ, уѣздъ ведетъ такую мѣновую торговлю съ ближайшими уѣздами Кутаисской губерніи и Ахалкалакскимъ уѣздомъ.

Мы не станемъ, однако, указывать всѣхъ тѣхъ районовъ, гдѣ эта форма торговли преобладаетъ, за недостаткомъ данныхъ, и ограничимся только указаніемъ на сохраненіе и этой, сравнительно наиболѣе древнѣйшей, формы торговли въ Закавказскомъ краѣ.

Наконецъ, закавказскіе поселяне, преимущественно, болѣе зажиточные, продаютъ свои произведенія на наличныя деньги въ городахъ, на сельскихъ базарахъ, иногда періодически устраиваемыхъ въ нѣкоторыхъ пунктахъ края, и въ самомъ селеніи пріѣзжимъ скупщикамъ. Конечно, и здѣсь, особенно же на городскихъ базарахъ, дѣло не обходится безъ обмѣриванія и обвѣшиванія, или безъ посредничества мелкихъ торговцевъ, не дающихъ возможности поселянамъ сбывать свои произведенія самимъ потребителямъ; но, во всякомъ случаѣ, при этой формѣ сбыта поселянинъ остается въ наибольшемъ барышѣ. Впрочемъ, и въ этихъ случаяхъ выгоду извлекаютъ болѣе зажиточные, которые могутъ выжидать хорошихъ цѣнъ. Бѣдняки же и вообще нуждающіеся въ деньгахъ поселяне продаютъ свои произведенія, хотя-бы и на наличныя деньги, всетаки за безцѣнокъ, и врядъ ли получаютъ значительно больше тѣхъ, которые принуждены связывать сбытъ своихъ произведеній съ различными кредитными операціями. Всѣ эти обстоятельства надо имѣть постоянно въ виду, при исчисленіи тѣхъ, будто бы, большихъ выгодъ, которыя имѣетъ населеніе отъ хлѣбной торговли вообще и въ частности отъ заграничной.

Сбытъ табаку. По табачному уставу, табакъ можетъ быть сбываемъ только въ табачные склады и табачныя фабрики. Продажа листоваго табаку отдѣльнымъ потребителямъ и въ мелочныя лавки воспрещена; но законъ не устанавливаетъ никакой нормы для взысканія за нарушенія этой части табачнаго устава производителями и обрушивается всею своею тяжестью только на торговцевъ—покупателей, подвергающихся за покупку и держаніе въ лавкахъ листоваго табаку извѣстному взысканію; такъ или иначе, однако, табачный уставъ служитъ причиною значительнаго развитія тайной торговли табакомъ и устраняетъ почти совершенно отъ табачной торговли мелкихъ торговцевъ, участіе коихъ въ этомъ дѣлѣ, во всякомъ случаѣ, полезно; но, конечно, эта тайная торговля, при всемъ своемъ развитіи, не можетъ служить тѣмъ импульсомъ, какимъ является для всякой отрасли промышленности свободный и правильно организованный сбытъ ея произведеній. Вотъ почему, надо думать, что въ вышеуказанномъ законѣ относительно сбыта табаку

кроется одна изъ существенныхъ причинъ того упадка табаководства, на который указываютъ многіе изслѣдователи.

Въ настоящее время крупные плантаторы сами обрабатываютъ свой табакъ и продаютъ таковой готовымъ въ попушахъ, уложенныхъ въ тюки и кипы; большинство же мелкихъ, нуждающихся въ деньгахъ, плантаторовъ продаетъ табакъ или на корню съ мая по іюль мѣсяцъ, или же шворами съ іюля по сентябрь; въ томъ и другомъ случаѣ табакъ покупается, обыкновенно, болѣе зажиточными плантаторами, которые обрабатываютъ и укладываютъ его въ тюки и затѣмъ продаютъ отъ себя фабрикантамъ и складчикамъ.

Времени продажи табаку нельзя опредѣлить даже приблизительно, такъ какъ въ различныхъ мѣстностяхъ установились для этого различные сроки, зависящіе болѣе отъ явки покупателя, чѣмъ отъ желанія плантатора; чаще всего табакъ продается съ декабря или января по мартъ и апрѣль, хотя есть мѣстности, гдѣ покупка табаку съ плантацій производится круглый годъ (Елисаветпольская губ.), или же начинается только съ марта мѣсяца (Кутаисская губ). Табакъ продается преимущественно на мѣстѣ производства; исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ нѣкоторые плантаторы Сигнахскаго уѣзда и Закатальскаго округа, которые сами отправляютъ свой табакъ въ Тифлисъ, а отчасти даже и во внутреннія губерніи Россіи и тамъ продаютъ его фабрикантамъ и складчикамъ. На базары табакъ не вывозится, такъ какъ туда покупатели табаку не являются. Обыкновенно, у плантаторовъ табакъ покупаютъ сами складчики и фабриканты или лично, или же черезъ своихъ повѣренныхъ. Въ Бакинской губерніи и Дагестанской области владѣльцы махорочныхъ фабрикъ заключаютъ со многими бѣднѣйшими табаководами предварительныя условія на покупку будущаго урожая табаку, при чемъ выдаютъ имъ впередъ задатки или наличными деньгами, или же товаромъ и хлѣбомъ, въ размѣрѣ отъ 15-ти до 25-ти и болѣе рублей, смотря по пространству плантацій. Особыхъ скупщиковъ табаку въ Закавказскомъ краѣ не существуетъ; равнымъ образомъ нѣтъ и посредниковъ между плантаторами и фабрикантами или складчиками.

2) Цѣны продуктовъ земледѣлія.

Данныя, послужившія для составленія настоящей статьи, заимствованы по необходимости почти исключительно только изъ „Матеріаловъ для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края“. Большинство изслѣдователей приводитъ цѣны, называя ихъ средними, которыя были выведены ими, надо думать, изъ данныхъ за нѣсколько лѣтъ. Нѣкоторые же изъ нихъ, а именно: изслѣдователи сѣверо-восточной части Кутаисскаго, западной части Шаруро-Даралагезскаго, западной части Нахичеванскаго, Душетскаго, Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ, приводятъ тѣ цѣны, которыя стояли въ описанномъ ими районѣ въ годъ

изслѣдованія. Такимъ образомъ, наши данныя, при своей неточности, отличаются еще къ тому же и неоднородностью, что до нѣкоторой степени лишаетъ насъ основанія судить даже о географическихъ измѣненіяхъ цѣнъ.

Что же касается тѣхъ колебаній, которыя претерпѣваютъ цѣны во времени, то, при всей важности этого вопроса, мы не можемъ заняться его разборомъ, за полнымъ отсутствіемъ въ „Матеріалахъ“ необходимыхъ для этого данныхъ, если только не считать таковыми тѣхъ незначительныхъ указаній на этотъ счетъ, которыя нами были найдены въ нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ. Важность изученія колебаній цѣнъ во времени тѣмъ болѣе очевидна, что Закавказскій край со своими продуктами только вступаетъ на международный рынокъ; поэтому, и мѣстныя цѣны на наши произведенія должны претерпѣть существенныя измѣненія, въ зависимости отъ цѣнъ на международномъ рынкѣ. Въ этомъ направленіи вліяніе міроваго рынка проявилось съ особенною рельефностью въ 1886 и 1887 годахъ, съ усиленіемъ вывоза пшеницы и ячменя въ періодъ времени, слѣдовавшій за собираніемъ данныхъ „Матеріаловъ“, а потому вліяніе международной торговли совершенно не нашло выраженія въ собранныхъ изслѣдователями свѣдѣніяхъ о цѣнахъ, которыя относятся ко времени до 1886 года.

Между тѣмъ, это вліяніе сбыта хлѣба заграницу было громадно: оно вызвало поразительное повышеніе цѣнъ на пшеницу и ячмень, такъ что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ эти цѣны чуть-ли не удвоились. Было-ли это повышеніе цѣнъ результатомъ случайныхъ, переходящихъ причинъ, или оно произошло въ силу обстоятельствъ, призванныхъ играть постоянную роль въ промышленной жизни Закавказья,—этого въ высшей степени существеннаго вопроса мы не беремся въ настоящее время рѣшать. Между тѣмъ, въ зависимости отъ того или иного рѣшенія его находится рѣшеніе и другаго, не менѣе серьезнаго, вопроса, имѣющаго для насъ практическое значеніе: слѣдуетъ ли для районовъ, уже охваченныхъ вывозною хлѣбною торговлею (пшеницею и ячменемъ), принять цѣны, выведенныя изслѣдователями до открытія широкаго сбыта за границу названныхъ хлѣбовъ, или же надо откинуть эти данныя, какъ не отвѣчающія наличнымъ условіямъ, и взять тѣ цифры, до которыхъ поднялись цѣны на пшеницу и ячмень въ 1886 и 1887 годахъ. Само собою ясно, что разрѣшить этотъ вопросъ возможно было-бы только послѣ ближайшаго ознакомленія съ настоящимъ положеніемъ хлѣбной торговли, что, въ силу различныхъ обстоятельствъ, не можетъ быть предпослано настоящей работѣ. Поэтому, задаваясь болѣе выполнимою для насъ задачею свести въ одно цѣлое матеріалы, собранныя изслѣдователями, мы приводимъ ниже цѣны пшеницы и ячменя, относящіяся къ періоду времени, предшествовавшему развитію вывозной заграничной торговли ими.

Что же касается цѣнъ на остальныя произведенія земледѣлія, то условія, опредѣляющія ихъ высоту, остались по настоящее время безъ существенныхъ измѣненій, а потому и данныя „Матеріаловъ“ на этотъ счетъ можно считать отвѣчающими наличному положенію рынка.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи при разсмотрѣніи данныхъ приводимыхъ таблицъ мы будемъ брать только среднія цифры. Эти среднія выведены были или самими из-

слѣдователями и представляютъ среднюю арифметическую максимальныхъ и минимальныхъ цѣнъ, или же исчислены были нами тѣмъ-же путемъ въ томъ случаѣ, когда изслѣдователями приводились крайніе предѣлы колебаній цѣнъ. Впрочемъ, для большинства уѣздовъ изслѣдователи приводятъ одну цифру, выражающую среднюю цѣну на тотъ или иной продуктъ.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна пшеницы.				Цѣна ячменя.			
	зерна.		соломы (самана).		зерна.		соломы (самана).	
	Мѣстной мѣры.	За пудъ.	Мѣстной мѣры.	За пудъ.	Мѣстной мѣры.	За пудъ.	Мѣстной мѣры.	За пудъ.
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.
I) *Кутаисская губернія:*								
1) Лечхумскій уѣздъ [1].	—	100	—	9	—	—	—	—
2) Рачинскій [2]) „	—	100	—	—	—	50	—	—
3) Шорапанскій [3]) „	—	60-80 (70)	—	—	—	50-60 (55)	—	—
4) Кутаисскій [4]) „								
а) на низменности	—	60-70 (65)	—	—	—	45-55 (50)	—	—
Въ среднемъ для всей губерніи.	—	84	—	9	—	52	—	—
II) *Тифлисская губернія:*								
1) Тифлисскій уѣздъ [5])	2-3 за коду.	80	—	—	1-1,5 за коду.	40	—	—
2) Горійскій [6]) „	2-3,5 [7]) за коду.	60-70 [8]) (65)	1,2-3(2,1 (арба)	—	1,4-2 „ [9])	48	—	—
3) Душетскій [10]) „	—	50-80 (60)	—	10	—	35-70 (40)	2 коп. за снопъ.	—

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 178.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 60

[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 209, 208.

[4]) Ib., т. 1, стр. 248.

[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 243, 244. Лучшіе продукты земледѣлія получаются въ нагорныхъ селеніяхъ, между которыми первое мѣсто занимаютъ Цинцкаро, Дагетъ-Хачинъ и Самшвильдо, гдѣ цѣны на продукты нѣсколько выше приведенныхъ и гдѣ кода вмѣщаетъ отъ 2,5 до 3 пуд. пшеницы и 2—2,5 пуд. ячменя.

[6]) Цѣны въ Горійскомъ уѣздѣ „подвергаются небольшимъ колебаніямъ, такъ какъ здѣсь большинство земель принадлежитъ къ составу поливныхъ, почему урожаи отличаются большимъ постоянствомъ. Въ таблицѣ приведены цѣны на продукты только въ селеніяхъ, расположенныхъ въ долинахъ и въ предгоріяхъ; въ селеніяхъ же нагорной полосы продуктовъ земледѣлія не хватаетъ даже на удовлетвореніе домашнихъ нуждъ, почему ихъ приходится покупать на сторонѣ; поэтому, надо думать, изслѣдователемъ и не приведены цѣны для нагорной полосы (Матеріалы т. VI, ч. 1, стр. 219).

[7]) Мѣра равна 4-мъ пудамъ.

[8]) За озимую—70, за яровую—60 коп.

[9]) Мѣра равна 3 п. 20 ф.

[10]) Матеріалы, т. V, ч. 2. стр. 53, 52.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна пшеницы. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. зерна. За пудъ.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). За пудъ.	Цѣна ячменя. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. зерна. За пудъ.	Цѣна ячменя. соломы (самана). Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. соломы (самана). За пудъ.
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.
4) Тіонетскій уѣздъ [1]:								
a) въ горахъ	—	80-120 (100)	0,2-0,3 [2] (зурги).	10-15 (12,5)	—	50-100(75)	—	—
b) на плоскости	—	50-80 (65)	—	—	—	40-50 (45)	—	—
5) Сигнахскій уѣздъ [3]	2,5 [4] за коду.	85 (83)	3,0 (арба).	—	1,4 (за коду).	50 (47)	—	—
6) Телавскій [5] „	2,2 за коду.	70-75 (72,5)	2,5 (арба).	—	1,2 (за коду).	40	—	—
7) Борчалинскій [6] „	—	—	—	—	—	—	—	—
8) Ахалцихскій [7] „	—	65	—	8-10 (9)	—	40	—	8-10 (9)
9) Ахалкалакскій [7] „								
a) вообще въ уѣздѣ:	—	40	—		—	22-27 (25)	—	
b) у духоборъ	—	50-60 (55)	—	—	—	25-30 (27)	—	—
Въ среднемъ для всей губерніи.	—	69	2,5	10	—	40	—	9
III) *Елисаветпольская губернія*:								
1) Казахскій уѣздъ [8]	—	50	—	10	—	—	—	—
2) Елисаветпольскій „ [9]								
a) на низменности	—	80-100(90)	0,03-0,05 за чувалъ.	—	—	—	—	—
b) въ горахъ	—	45-50 (47)	0,02-0,05	—	—	—	—	—
3) Джеванширскій уѣздъ [10]	—	50	2,0 за арбу	—	—	30	—	—
4) Шушинскій [11] „	—	50	0,5 за арбу.	—	—	35	60 за арбу.	—
5) Джебраильскій „								

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 452.
[2]) Зурги равны 2-мъ пудамъ.
[3]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 278.
[4]) Мѣра равна 3-мъ пудамъ пшеницы и 2—8 пуд. ячменя.
[5]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 105.
[6]) Данныхъ о цѣнахъ не имѣется.
[7]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 161.
[8]) Ib.. т. II, ч. 2, стр. 172.
[9]) Ib., т. VII, стр. 84.
[10]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 392, 393.
[11]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 301, 302. Указанная въ таблицѣ цѣна пшеницы въ 50 коп. за пудъ составляетъ средній выводъ изъ цѣнъ, существовавшихъ въ 1885 году для различныхъ сортовъ пшеницы; продажныя цѣны пшеницы зависятъ отъ ея качества, на которое не мало вліяютъ условія той мѣстности, въ которой пшеница получается (о цѣнахъ различныхъ сортовъ см. выше стр. 179). Рыночная цѣна зерновыхъ хлѣбовъ на 10—20 коп. выше указанныхъ нами цѣнъ.

ПАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна пшеницы. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. зерна. За пудъ.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). За пудъ.	Цѣна ячменя. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. зерна. За пудъ.	Цѣна ячменя. соломы (самана) Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. соломы (самана) За пудъ.
	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.
6) Зангезурскій [1]) уѣздъ:								
a) въ Мегринскомъ участкѣ . .	—	50-60 (55)	—	—	—	30-35 (32)	—	—
b) въ другихъ мѣстахъ. . . .	—	35-40 (37)	—	—	—	20-25 (22)	—	—
c) въ среднемъ.	—	45	—	—	—	27	—	—
7) Нухинскій уѣздъ [2]).	—	—	—	—	—	—	—	—
8) Арешскій [2]) „	—	—	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ для всей губерніи.	—	54	—	10	—	30	—	—
IV) *Бакинская губернія*:								
1) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [3]):								
a) русскія селенія (Ивановка, Чухуръ-Юртъ и Маразы) .	—	60	10 за чувалъ.	10	—	—	—	—
b) прикуринская и виноградно-шелководная полоса	—	50						
2) Джеватскій уѣздъ [4]).	—	60	—	15	—	30	—	10
3) Бакинскій „ [5])								
восточная часть	—	75	—	20	—	—	—	—
западная часть.	—	60	—	—	—	—	—	—
4) Кубинскій [6]) „								
A) сѣверная часть:								
a) эйлажная полоса.	—	25	—	—	—	—	—	—
b) средняя „	—	50	—	—	—	25	—	—
c) Мюшкюръ	—	60	—	—	—	—	—	—
B) южная часть [7])	—	45	—	12	—	25	—	—
5) Ленкоранскій уѣздъ [8])	8-12 за халваръ.	32-48 (40)	—	—	6-10 за халваръ.	24-40 (34)	—	—
Въ среднемъ для всей губерніи	—	52	—	14	—	28	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 97, 87.
[2]) Данныхъ о цѣнахъ въ „Матеріалахъ“ не имѣется.
[3]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 139, 140, 141, 142.
[4]) Ib., т. VII, стр. 314.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 485; т. I, стр. 484.
[6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 342, 357.
[7]) Ib., стр. 200.
[8]) Данныя извлечены изъ рукописи.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна пшеницы. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. зерна. За пудъ.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). Мѣстной мѣры.	Цѣна пшеницы. соломы (самана). За пудъ.	Цѣна ячменя. зерна. Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. зерна. За пудъ.	Цѣна ячменя. соломы (самана). Мѣстной мѣры.	Цѣна ячменя. соломы (самана). За пудъ.
	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.	Руб.	Коп.	Коп.	Коп.
V) *Эриванская губернія:*								
1) Александрапольскій уѣздъ [1].	—	50	—	—	—	20	—	—
2) Эчміадзинскій [2]) „	—	50	—	—	—	—	—	—
3) Сурмалинскій „								
4) Эриванскій [3]) „	$13_{,5}$ $15_{,0}$ за халвар.	45-50 (47)	8	8	$7_{,5}$ за халваръ.	25	—	8
5) Новобаязетскій [4]) „	$15_{,0}$ „	50	—	10	$81_{,0}$	30	—	10
6) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [5]).	—	50	—	—	—	35	—	—
8) Нахичеванскій „								
a) западная часть [6])	—	44-55 (50)	—	2	—	25-30 (27)	—	2
b) восточная „ [7])	—	60	—	9	—	—	—	—
Въ среднемъ для всей губерніи.	—	51	—	9	—	27	—	7

Изъ этой таблицы мы видимъ, что цѣны на пшеницу и ячмень по губерніямъ представляютъ слѣдующія величины.

	Цѣна пшеницы.	Цѣна ячменя.
Въ Кутаисской	84 коп.	52 коп.
„ Тифлисской	69 „	40 „
„ Елисаветпольской	54 „	30 „
„ Бакинской	52 „	28 „
„ Эриванской	51 „	27 „
Въ пяти губерніяхъ въ среднемъ около	60 коп.	35 коп.

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, во первыхъ, что цѣна пшеницы измѣняется въ различныхъ губерніяхъ совершенно параллельно цѣнѣ ячменя и, во вторыхъ, что въ губерніяхъ, отличающихся, какъ мы видѣли, наивысшими урожаями (Эриванской и Бакинской), стоятъ наиболѣе низкія цѣны пшеницы и ячменя.

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 44.

[2]) Ib., т. III, ч. I, стр. 312.

[3]) Высшая цѣна относится къ озимой пшеницѣ, получаемой на неполивной землѣ; халваръ зерна здѣсь равенъ 30-ти пудамъ (Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 97, 98, 99).

[4]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 44; т. I, стр. 338.

[5]) Ib., т. I, стр. 684.

[6]) Ib., стр. 562, 563.

[7]) Ib., стр. 618.

Разсматривая каждый районъ въ отдѣльности, мы видимъ, что цѣна на пшеницу колеблется между 25-ю коп. и однимъ рублемъ; но такія крайне высокія и низкія цѣны встрѣчаются не во многихъ мѣстахъ; въ значительно большемъ числѣ районовъ цѣна на пшеницу колеблется между 40-ка и 80-ю копѣйками. Чтобы видить нагляднѣе разнообразіе, представляемое различными районами Закавказья въ отношеніи цѣнъ, ниже мы располагаемъ всѣ эти районы въ порядкѣ возрастанія цѣнъ на пшеницу.

Эйлажная полоса сѣверной части Кубинскаго уѣзда	25 к.	Мегринскій участокъ, Зангезурскаго уѣзда	55 к.
Ленкоранскій „	40 „	Душетскій „	60 „
Ахалкалакскій „	40 „	Джеватскій „	60 „
Зангезурскій „	45 „	Западная часть Бакинскаго уѣзда	10 „
Южная часть Кубинскаго уѣзда.	45 „	Мюшкюръ, Кубинскаго уѣзда.	60 „
Эриванскій „	47 „	Восточная часть Нахичеванскаго.	60 „
Нагорная полоса Елисаветпольскаго уѣзда.	47 „	Горійскій уѣздъ	65 „
Шемахинскій уѣздъ	50 „	Низменность Тіонетскаго „	65 „
Геокчайскій „	50 „	Ахалцихскій „	65 „
Средняя полоса сѣверной части Кубинскаго уѣзда	50 „	Кутаисскій „	65 „
Александрапольскій „	50 „	Шорапанскій „	70 „
Эчміадзинскій „	50 „	Телавскій „	72 „
Сурмалинскій „	50 „	Восточная часть Бакинскаго уѣз.	75 „
Новобаязетскій „	50 „	Тифлисскій „	80 „
Шаруро-Даралагезскій „	50 „	Сигнахскій „	85 „
Запад. часть Нахичеванскаго уѣзда	50 „	Низмен. Елисаветпольскаго уѣзда.	90 „
Казахскій „	50 „	Нагорн. часть Тіонетскаго уѣзда.	100 „
Джеванширскій „	50 „	Лечхумскій „	100 „
Шушинскій „	50 „	Рачинскій „	100 „
Джебраильскій „	50 „		

Цѣны на ячмень колеблются между 20-ю и 50-ю копѣйками за пудъ. Разсматриваемые районы въ порядкѣ возрастанія цѣнъ на этотъ продуктъ располагаются такимъ образомъ:

Эриванскій уѣздъ	25 к.	Джеватскій уѣздъ	30 к.
Александрапольскій	20 „	Джеванширскій	30 „
Кубинскій	25 „	Шаруро-Даралагезскій	35 „
Ахалкалакскій	25 „	Шушинскій	35 „
Зангезурскій	27 „	Джебраильскій	35 „
Нахичеванскій.	27 „	Ахалцихскій	40 „
Новобаязетскій	30 „	Телавскій.	40 „

Тифлисскій уѣздъ	40 к.	Сигнахскій уѣздъ	50 к.
Душетскій	40 „	Рачинскій.	50 „
Тіонетскій	45 „	Кутаисскій	50 „
Горійскій.	48 „	Шорапанскій	55 „

Если взять среднюю арифметическую среднихъ цѣнъ на ячмень и пшеницу по губерніямъ, то мы найдемъ, что пшеница стоитъ въ среднемъ около 60-ти коп., ячмень же около 35-ти коп. за пудъ; слѣдовательно, пшеница почти вдвое дороже ячменя.

Цѣна на пшеничный саманъ колеблется въ разсматриваемыхъ губерніяхъ въ болѣе ограниченныхъ предѣлахъ; если не считать цѣны въ 2 коп. за пудъ, существующей въ восточной части Нахичеванскаго уѣзда, и въ 20 коп., существующей въ Бакинскомъ уѣздѣ, то можно будетъ принять, что пудъ самана стоитъ въ среднемъ около 10-ти коп. Цѣны на ячменный саманъ, по словамъ нѣкоторыхъ изслѣдователей, не отличаются отъ цѣнъ на пшеничный; другіе изслѣдователи не приводятъ вовсе этихъ цѣнъ; по свѣдѣніямъ же изслѣдователя Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, ячменный саманъ дешевле пшеничнаго на 5 коп.

Что же касается цѣнъ, по которой продаютъ пшеницу нѣмцы-колонисты, то таковыхъ въ „Матеріалахъ“ не имѣется; цѣна же на ячмень у колонистовъ показана слишкомъ высокой (60 коп.) для тѣхъ частей Тифлисской и Елисаветпольской губерній, гдѣ расположены нѣмецкія колоніи, чтобы можно было-бы принять ее во вниманіе.

Цѣны *на кукурузу, гоми и фасоль*, существующія въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ, видны изъ приводимой ниже таблицы [1]).

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна кукурузы.				Цѣна фасоли.		Цѣна гоми.	
	Зерна.		Стеблей.		Зерна.			
	Мѣстной мѣры.	Пуда.	Мѣстной мѣры.	Пуда.	Мѣстной мѣры.	Пуда.	Зерна за пудъ.	Соломы (за сотню пучковъ).
	Рубли.	Коп.	Коп.	К.	Рубли.	Рубли.	Рубли.	К.
I. *Тифлисская губернія*:								
Тифлисскій уѣздъ	1,0-1,5 за коду.	—	—	—	—	—	—	—
Горійскій „	1,4-2,0 за коду [2]).	42	3 за пучекъ	—	3-5 [3]) за коду.	0,8	—	—
Душетскій „								
a) мѣстной	—	40-60 (50)	—	—	—	—	—	—
b) изъ Терской области . .	—	30-40 (35)	—	—	—	—	—	—

[1]) Въ дальнѣйшемъ изложеніи, говоря о цѣнахъ, мы не приводимъ, за нѣкоторыми исключеніями, ссылокъ на „Матеріалы“, ибо эти ссылки тѣже, что и для цѣнъ на пшеницу и ячмень.

[2]) Кода равна 4-мъ пудамъ [3]); кода равна 5-ти пудамъ.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна кукурузы. Зерна. Мѣстной мѣры.	Зерна. Пуда.	Стеблей. Мѣстной мѣры.	Стеблей. Пуда.	Цѣна фасоли. Зерна. Мѣстной мѣры.	Зерна. Пуда.	Цѣна гоми. Зерна за пудъ.	Соломы (за сотню пучковъ).
	Рубли.	Коп.	Коп.	К.	Рубли.	Рубли.	Рубли.	К.
Сигнахскій уѣздъ	—	40	120 за арбу.	—	—	—	—	—
Телавскій „	1,0 за коду.	30-35 (33,3)	120 „	—	—	—	—	—
Ахалцихскій „	—	40	—	—	—	0,8	—	—
Въ среднемъ	—	до 40	—	—	—	0,8	—	—
II. *Кутаисская губернія:*								
Лечхумскій уѣздъ	—	50	—	—	—	—	—	—
Сенакскій „								
Зугдидскій „	—	70-40[1] (55)	—	6	—	—	—	—
Озургетскій „								
Рачинскій „	—	50	—	—	—	—	0,8	—
Шорапанскій „	—	50-60 (50)	—	—	—	1,5-1,8 (1,8)	1,0-1,2	—
Кутаисскій „								
А) сѣверо-восточная часть	—	50-65 (57)	150 за сотню сноповъ.	—	—	1,0	1,1-1,2 (1,0)	2
В) юго-западная часть:								
а) на низменности	—	30	—	—	—	0,6-0,8 (0,7)	1,0	—
b) въ нагорной полосѣ	—	40	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ	—	48	—	—	—	1,12	—	—

Какъ видно изъ этой таблицы, цѣна кукурузы колеблется въ среднемъ между 35-ю и 55-ю коп. Она выше въ Кутаисской губерніи, чѣмъ въ Тифлисской. Затѣмъ, и въ Кутаисской губерніи цѣна на кукурузу довольно однообразна и находится въ среднемъ между 50-ю и 55-ю коп. Только г. Іосселіани приводитъ для юго-западной части Кутаисскаго уѣзда нѣсколько низшую цѣну—30 коп. (для низменной части) и 40 коп. (для нагорной). Средняя цѣна кукурузы въ Тифлисской губ. только въ Душетскомъ уѣздѣ доходитъ до 50-ти коп. Въ другихъ уѣздахъ она находится между 30-ю и 40-ка копѣйками.

[1]) Цѣна высшая стоитъ весною, низшая—осенью.

Цѣны на чалтыкъ видны изъ нижеприводимой таблицы.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна одного пуда			Цѣна пучка соломы.
	Чалтыка.	Сарачинскаго пшена. Безъ различія сортовъ.	Сарачинскаго пшена. Различныхъ сортовъ.	
	коп.	коп.	коп.	коп.
I) *Елисаветпольская губернія.*				
1) Зангезурскій уѣздъ.	40-60(55)	—	—	2-3
Сорта: марага.	—	—	110	—
Сорта: союгъ-хакина.	—	—	90-95	—
Сорта: исти-хакина	—	—	70-80	—
2) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды . .	50	—	—	—
3) Нухинскій уѣздъ:				
Сорта: чампа	40	—	100	—
Сорта: кромзы-кылчикъ.	100	—	140	—
Въ среднемъ по губерніи	61	104	—	—
II) *Бакинская губернія.*				
4) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды. . .	50-60(55)	80-150(115)	—	—
5) Кубинскій уѣздъ:				
a) южная часть	35	—	—	—
b) сѣверная „	20	80	—	—
6) Ленкоранскій уѣздъ [1]):				
Сорта: a) чила, чтемъ и мазандеранъ.	—	—	120	—
Сорта: b) рейгани и шаталивъ . . .	—	—	130	—
Сорта: c) акуля	—	—	200	—
Сорта: d) амбарбу.	—	—	125	—
Въ среднемъ по уѣзду	60	100	—	—
Въ среднемъ по губерніи	43	98	—	—

[1]) По даннымъ г. Геевскаго, Труды Кав. Общ. Сел. Хоз. 1888 года, № 1—2, стр. 79, 80, 81. Средняя же цѣна чалтыка заимствована у г. Кистенева.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна одного пуда			
		Сарачинскаго пшена:		
	Чалтыка.	Безъ различія сортовъ.	Различныхъ сортовъ.	Цѣна пучка соломы.
	коп.	коп.	коп.	коп.
III) *Эриванская губернія.*				
7) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды . .	70	—	—	—
8) Эриванскій уѣздъ	65 [1])	140 [2])	—	—
9) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ	60	—	—	2-3
Въ среднемъ по губерніи	65	—	—	—

Какъ видно изъ этой таблицы, цѣна на неочищенный чалтыкъ колеблется въ Эриванской губерніи между 60 и 70 коп. и въ среднемъ равна 65 коп.; въ Елисаветпольской—между 40 и 100 коп. и въ среднемъ равна 61 коп.; въ Бакинской—между 20 и 60 коп. и въ среднемъ равна 43 коп. Самая низкая цѣна на чалтыкъ, равная 20 коп., въ Кубинскомъ уѣздѣ; въ среднемъ по всѣмъ тремъ губерніямъ она равна 55-ти коп.

Цѣна на очищенный чалтыкъ (сарачинское пшено) стоитъ въ Эриванской губерніи около 1 р. 40 коп. Въ Бакинской губерніи она колеблется между 80 коп. и 2-мя рубл. и въ среднемъ равна одному рублю; ниже всего цѣна опять таки стоитъ въ Кубинскомъ уѣздѣ (80 коп.). Въ Елисаветпольской губерніи цѣна риса колеблется между 70 коп. и 1 р. 40 коп. и въ среднемъ равна 1 р. 3 коп.

Что же касается цѣнъ на остальные продукты, то всѣ онѣ сгруппированы въ приводимыхъ ниже таблицахъ.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Цѣна.								
		Проса.		Полбы (зерна).				Ржи.	
		зерна.		неочищеннаго.					
	Самана (арбы).	мѣстной мѣры (ковды).	пуда.	мѣстной мѣры.	пуда.	крупы (пуда).	Овса (зерна).	зерна (пуда).	самана (пуда).
	руб.	руб.	коп.	руб.	коп.	коп.	коп.	коп.	коп.
I) *Тифлисская губернія:*									
Тифлисскій уѣздъ. . .	—	1-1,5	—	—	—	—	—	—	—
Горійскій „ . . .	—	0,8-1,6	—	0,8-1,6	—	—	80-160 за коду.	—	—
Тіонетскій „ . . .	—	—	—	0,5-1,0	75	—	—	75	—
Сигнахскій „ . . .	3	—	40	—	40	—	—	—	—

[1]) За халваръ—19 р. 50 коп. [2]) За халваръ—42 руб.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна.								
	Самана (арбы).	Проса.		Полбы (зерна).			Овса (зерна).	Ржи.	
		зерна.		неочищеннаго.		Крупы (пуда).		Зерна (пуда).	Самана (пуда).
		Мѣстной мѣры (кодж).	Пуда.	Мѣстной мѣры.	Пуда.				
	РУБ.	РУБ.	КОП.	РУБ.	КОП.	КОП.	КОП.	КОП.	КОП.
Душетскій уѣздъ . . .	—	—	60-80(70)	—	—	—	35-70 за пудъ.	—	—
Телавскій „ . . .	2,5	1,0	30-35(32)	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ по губерніи	—	—	47	—	40	—	—	—	—
II) *Кутаисская губернія:*									
Рачинскій уѣздъ . . .	—	—	80	—	—	—	—	—	—
Кутаисскій „ . . .	—	—	40-60(50)	—	—	—	—	—	—
Въ среднемъ по губерніи	—	—	65	—	—	—	—	—	—
III) *Елисаветпольская, Бакинская и Эриванская губерніи:*									
Джеванширскій уѣздъ.	—	—	15-20	—	—	—	—	—	—
Шушинскій „	—	—	20[1]	—	18	—	—	30	—
Джебраильскій „									
Зангезурскій „	—	—	15-20	—	15-20	—	—	—	—
Кубинскій „	—	—	25	—	—	—	—	—	—
Шаруро-Даралагезскій.	—	—	15-20	—	—	—	—	—	—
Новобаязетскій „	—	—	—	—	—	40-60	—	—	—
Нахичеванскій „									
Сел. Унусъ	—	—	—	—	—	—	—	60	10
Въ среднемъ по тремъ губерніямъ. . . .	—	—	20	—	20	—	—	45	10

Какъ видно изъ этой таблицы, цѣна проса въ среднемъ равна въ Тифлисской губерніи—47 коп.; въ Кутаисской—65 коп., въ остальныхъ губерніяхъ равна 20 коп.; цѣна полбы въ Тифлисской губерніи равна 40 коп., въ остальныхъ губерніяхъ восточнаго Закавказья равна 20 коп.

[1]) Обыкновенно цѣна проса равна 1 р. 40 коп.—2 р. 40 коп. за чувалъ; но въ 1885 году чувалъ проса стоилъ нѣсколько менѣе—1 р. 20 коп. (Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 301).

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Цѣна (въ копѣйкахъ).						
	Сѣна.				Одного пуда сѣмянъ.		
	одинъ пучекъ.		одинъ пудъ.				
	Люцерны.	Эспарцета.	Люцерны.	Шамбаллы и эспарцета	Люцерны.	Кормовой чечевицы (кюрошины).	Донника (шамбаллы).
Зангезурскій уѣздъ	5-6	5-6	—	—	—	30-40	80-90
Эчміадзинскій „	2-3	—	—	—	—	—	—
Сурмалинскій „							
Эриванскій „	3-5 [1])	—	—	—	—	—	—
Шаруро-Даралагезскій „	3-6 [1])	—	—	—	400-500	—	—
Нахичеванскій „							
а) восточная часть	—	—	18-20	—	400	—	—
b) западная „	—	—	30-40	25-30	—	—	—
Въ среднемъ	4,1	5,5	27,0	27,5	42,5	35,0	85,0

Вика (угрехели) въ Горійскомъ уѣздѣ, обыкновенно, мѣняется на ячмень, причемъ за мѣру (коду) ячменя даютъ коду вики.

НАЗВАНІЕ УѢЗДОВЪ.	Цѣна одного пуда.												
	Сѣмянъ.								Масла.				
	Льна.	Сурѣпки.	Рыжика.	Гечи-буйнузи.	Кунжута.	Конопли.	Волокна.	Веревокъ.	Льна.	Рыжика.	Сурѣпки.	Гечи-буйнузи	Кунжута.	Жмыховъ.
	к	о	п	ѣ	й	к	и.		р	у	в	л	и.	к.
Ахалцихскій уѣздъ.	60	40-50	40-50	—	—	—	—	—	4,0	3,2	—	—	—	20
Ахалкалакскій „														
Джеваншірскій „	45-70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Зангезурскій „	50-60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
Александрапольскій „	70-80	25-30	50	55-60	—	—	—	—	3,2	3,2	3,2	2,0	—	—
Новобаязетскій „	80-100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нахичеванскій „	100-120	—	—	—	—	—	—	—	5,6-6,2	—	—	—	—	—
Эчміадзинскій „	60	—	—	—	130	—	—	—	—	—	—	—	5,2-7,2	—
Сурмалинскій „														
Кубинскій „	—	—	—	—	—	50	160	400	—	—	—	—	—	—
Шемахинскій „	—	—	—	—	150-200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Геокчайскій „														
Въ среднемъ	72	36	47	57	152	—	—	—	4,1	3,2	—	—	—	—

[1]) 100 пучковъ составляютъ 16,5 пудовъ.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна арбузовъ.			Цѣна дынь.			
	одной арбы.	сотни.	пуда.	одной арбы.	сотни.	тагара.	пуда.
	рубли.		коп.	рубли.			коп.
Елисаветпольскій уѣздъ [1]. . . .	2,0-5,0	—	—	2,0-3,0	—	—	—
Арешскій „ [2]. . . .	—	1,5-2,0	—	—	2,2-3,0	—	—
Казахскій „ [3]. . . .	—	3,0	—	—	—	—	—
Шемахинскій „ [4]. . . .	—	—	—	—	—	2,5-4,0	10-16
Геокчайскій „ . . .							
Джеватскій „ [5]. . . .	—	—	15	—	—	—	15
Бакинскій „ [6]. . . .	—	—	40	—	—	—	40
Ленкоранскій „	—	3,5-4,0	—	—	—	—	—
Эчміадзинскій „ [7]. . .	—	3,0-6,0	—	—	2,5-5,0	—	—
Сурмалинскій „							
Шушинскій „ [8]. . .	—	2,0-4,0	—	—	2,0-4,0	—	—
Джебраильскій „ . . .							
Въ среднемъ.	—	3,12	27	—	3,12	—	23

Слѣдуетъ замѣтить также, что въ Эриванской губерніи разводится особый сортъ дынь (дутма), который, по словамъ изслѣдователя Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ, продается по 15—40 коп. за штуку.

Пудъ картофеля продается въ Ахалцихскомъ уѣздѣ по 20 коп., въ Боржомѣ—по 30-50 коп., въ Тифлисѣ—по 30-50 коп.; зувандскій картофель въ Ленкоранскомъ уѣздѣ продается по 40-60 коп. Нѣмцы колонисты сбываютъ картофель скороспѣлый по 2 руб., поздній—по 80 коп. за пудъ.

Капуста продается въ Горійскомъ уѣздѣ (въ Боржомѣ) по 30-60 коп. [9]. О мѣстной-же цѣнѣ на капусту въ „Матеріалахъ“ нѣтъ никакихъ указаній.

Шафранъ перваго сорта продается по 5-ти руб. за одинъ фунтъ, втораго—по 3 рубля [10].

О колебаніяхъ цѣнъ на продукты земледѣлія во времени, зависящихъ отъ

---

[1]) Матеріалы, т. VII. стр. 84.
[2]) Ib., стр. 167.
[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 192.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2. стр. 133.
[5]) Ib., т. VII, стр. 314.
[6]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 485, 486.
[7]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 320.
[8]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 307.
[9]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 226.
[10]) Неручевъ, стр. 439.

различныхъ причинъ, въ изслѣдованіяхъ мы находимъ, какъ мы уже говорили выше, самыя неопредѣленныя указанія вродѣ того, что постоянныхъ, твердо установленныхъ цѣнъ на продукты земледѣлія нѣтъ, что онѣ колеблются, мѣняясь нѣсколько разъ въ продолженіи года, причемъ повышеніе и пониженіе ихъ зависитъ отъ разныхъ причинъ, какъ-то: вздорожанія хлѣба въ сосѣднихъ мѣстахъ, неурожайности года, скотскаго падежа и пр. [1]). Изслѣдователь сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда указываетъ, между прочимъ, что цѣны на продукты устанавливаются купцами иногда совмѣстно съ выборными общества, но и эти цѣны, впрочемъ, иногда поднимаются, вслѣдствіе конкуренціи купцовъ другихъ уѣздовъ, пріѣзжающихъ въ районъ для скупки хлѣба и скота [2]). Нѣкоторые изслѣдователи указываютъ также на правильныя, періодически повторяющіяся, колебанія цѣнъ (особенно для кормовъ) въ теченіе года, причемъ минимальныя цѣны стоятъ послѣ урожая и затѣмъ правильно повышаются до слѣдующаго урожая, а для кормовъ—до весны и начатія выгоннаго кормленія. Къ ранней продажѣ продуктовъ, сейчасъ-же послѣ сбора, прибѣгаютъ обыкновенно бѣднѣйшіе поселяне, выручающіе по этой причинѣ значительно меньшій доходъ; богатые поселяне выжидаютъ благопріятнаго времени и продаютъ свои продукты по болѣе высокой цѣнѣ. Изъ всѣхъ этихъ общихъ и неопредѣленныхъ указаній, конечно, невозможно составить яснаго представленія о характерѣ колебаній цѣнъ во времени.

Независимо отъ всего этого, цѣна продуктовъ опредѣляется и ихъ качествомъ, которое, въ свою очередь, въ значительной степени зависитъ отъ сортовъ того или иного растенія, а также и отъ другихъ причинъ, между прочимъ, и отъ условій мѣстности, въ которой продуктъ получается. Яровая пшеница, напримѣръ, по даннымъ для Эриванскаго уѣзда, стоитъ дешевле озимой на 5 коп., для Горійскаго-же —на 10 коп.

Цѣны на табакъ. Опредѣленныхъ и строго регулированныхъ цѣнъ на мѣстный сортъ табака въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ не существуетъ, въ силу различныхъ причинъ, которыя всѣ сводятся къ одной основной—отсутствію опредѣленнаго, прочнаго и достаточно обширнаго рынка для сбыта табачныхъ листьевъ.

Сбыту мѣстнаго табака препятствуетъ: въ Эриванской губерніи—его плохое качество, въ Елисаветпольской губерніи—отсутствіе махорочныхъ фабрикъ, за исключеніемъ одной, владѣлецъ которой самъ, по своему усмотрѣнію, устанавливаетъ цѣны на табакъ; въ Бакинской губерніи—отдаленность махорочныхъ фабрикъ. При такихъ условіяхъ сбыта, очень трудно, конечно, установить рыночную цѣну на табакъ; объ этихъ цѣнахъ, впрочемъ, могутъ дать нѣкоторое понятіе слѣдующія данныя:

Въ Эриванской губерніи въ 1886 году было продано 42 пуда 20 фунтовъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 60.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 48.

табаку нахичеванскихъ плантацій, урожая 1885 года, въ тифлисскій складъ Бозарджіанца по 7-ми руб. за пудъ съ доставкою; въ 1887-же году тотъ-же табакъ урожая 1886 года не находилъ себѣ покупателей. Низшіе эриванскіе табаки ни въ склады, ни на фабрики не продавались, почему цѣнность ихъ неизвѣстна. Въ Елисаветпольской губерніи мѣстная махорка продается на существующую фабрику отъ 2 руб. 50 коп. до 5-ти р. за пудъ; высшую цѣну фабрикантъ уплачиваетъ за махорку, совершенно очищенную отъ корешковъ, и таковая цокупалась имъ отъ 3 р. 80 к. до 5-ти руб. за пудъ. До 1883 года сальянскій табакъ продавался плантаторами мѣстнымъ потребителямъ отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 20 коп. за пудъ; въ настоящее-же время этотъ табакъ продается отъ 1 р. до 1 р. 60 к. за пудъ, но, несмотря на такую дешевизну, въ силу нежеланія мѣстныхъ фабрикантовъ пріобрѣтать этотъ табакъ для переработки въ 3-й сортъ, онъ вовсе не находитъ себѣ покупателей. Бакинская и дагестанская махорка до 1883 года продавалась на мѣстѣ со стеблемъ безъ укладки въ папуши и кули по цѣнѣ отъ 2 р. 50 к. до 3 р. 70 к., а въ городахъ—отъ 4 до 6 р. за пудъ; съ 1883 года она продается на мѣстѣ-же безъ стеблей, сложенною въ кули и папуши, въ рогожѣ—отъ 2 р. до 2 р. 20 к., а иногда до 3-хъ руб., а въ городахъ отъ 4-хъ до 6-ти р. за пудъ. Варташенская махорка (Нухинскаго уѣзда) продается на плантаціяхъ отъ 3-хъ р. до 3 р. 40 коп. за пудъ; въ предшествующіе-же годы она продавалась по той-же цѣнѣ.

Цѣны на табаки высшихъ сортовъ представляютъ больше опредѣленности, въ силу большей обезпеченности ихъ сбыта и того, что эти табаки завоевали себѣ прочное положеніе на рынкахъ. Продажная цѣна табака зависитъ, между прочимъ, и отъ его качества, которое опредѣляется тщательностью всей культуры, своевременностью уборки, надлежащею сортировкою и выдержкою; въ зависимости отъ этихъ причинъ, весьма нерѣдко табакъ одного и того-же происхожденія продается по различной цѣнѣ. Какъ велико значеніе указанныхъ обстоятельствъ, можно видѣть, между прочимъ, изъ того, что бывали случаи, когда тщательно сортированный лагодехскій самсонъ продавался и по 16-ти руб. за пудъ. Достоинство табачныхъ листьевъ, отъ которыхъ зависитъ ихъ цѣна, опредѣляется по наружнымъ ихъ признакамъ; признаки эти, служащіе отличіемъ хорошаго товара отъ плохаго, для каждаго вида различны. Табачные листья при сборѣ сортируются по сортамъ. Первый сортъ составляютъ листья, снятые съ верхней части ствола; они отличаются тонкостью, на ощупь болѣе гладки, маслянисты и очень ароматичны; во второй сортъ идутъ листья средней части ствола, а въ третій—нижніе листья, отличающіеся шероховатостью и блѣдностью цвѣта. Изъ табаковъ самсонскихъ сѣмянъ идутъ обыкновенно: въ 1-й сортъ—отъ 5 до 10%, во второй—отъ 60 до 70% и въ третій—около 25%; изъ трапезондскихъ сѣмянъ: въ 1-й сортъ—10-20%, во второй—до 60% и въ третій—до 20%; американскихъ сѣмянъ: въ 1-й сортъ—не болѣе 2%, во второй—около 30% и въ третій—до 68%.

Между цѣнами на высшіе табаки Тифлисской и Кутаисской губерній, гдѣ, главнымъ образомъ, они разводятся, нѣтъ большой разницы, почему онѣ могутъ быть выражены въ слѣдующей общей таблицѣ.

	годы.	Цѣна одного пуда.					
		На плантаціяхъ.			Въ складахъ.		
		самсонъ.	трапезонъ.	виргинія.	самсонъ.	трапезонъ.	виргинія.
Высшіе сорта	1883	до 11,0 р.	до 9,0 р.	до 5,0 р.	до 13,5 р.	до 12,0 р.	до 6,0 р.
	1884	„ 11,0 „	„ 9,0 „	„ 5,5 „	„ 13,5 „	„ 12,0 „	„ 6,5 „
	1885	„ 12,0 „	„ 10,0 „	„ 5,5 „	„ 14,0 „	„ 12,5 „	„ 6,5 „
	1886	„ 12,0 „	„ 11,0 „	„ 5,5 „	„ 14,5 „	„ 13,5 „	„ 6,5 „
	1887	„ 12,5 „	„ 10,0 „	„ 5,0 „	„ 15,0 „	„ 12,0 „	„ 6,0 „
въ среднемъ	—	11,7	9,8	5,3	14,1	12,4	6,3
Средніе сорта	1883	„ 7,0 „	„ 6,0 „	„ 3,0 „	„ 9,0 „	„ 8,0 „	„ 4,0 „
	1884	„ 7,0 „	„ 6,5 „	„ 3,0 „	„ 9,0 „	„ 8,0 „	„ 4,0 „
	1885	„ 8,0 „	„ 7,0 „	„ 3,5 „	„ 9,5 „	„ 8,5 „	„ 4,5 „
	1886	„ 8,0 „	„ 7,0 „	„ 3,5 „	„ 9,5 „	„ 9,0 „	„ 4,5 „
	1887	„ 7,0 „	„ 6,0 „	„ 3,0 „	„ 9,0 „	„ 8,0 „	„ 4,0 „
въ среднемъ	—	7,4	6,5	3,2	9,2	8,3	4,2

Послѣ весенняго броженія вѣсъ табака уменьшается въ 1-мъ сортѣ отъ 6-ти до 8-ми фунтовъ, а во 2-мъ и 3-мъ сортахъ отъ 5-ти до 6-ти фунтовъ на пудѣ; въ зависимости отъ этого, существуетъ нѣкоторая разница между цѣнами на табаки новосборные до и послѣ весенняго броженія; разница эта весьма незначительна въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ плантаціи не подвергаются искусственному орошенію, и болѣе существенна тамъ, гдѣ табаки произрастаютъ на поливныхъ земляхъ; въ Тифлисской губерніи цѣна на табакъ послѣ весенняго броженія увеличивается на 1—2 руб.; въ Кутаисской-же губерніи разница эта не превышаетъ 50 коп.

ГЛАВА XI.

Издержки производства въ крестьянскомъ хозяйствѣ.

При веденіи хозяйства на собственной землѣ, подъ издержками производства слѣдуетъ, вообще говоря, понимать всѣ расходы по выполненію различныхъ хозяйственныхъ операцій, какъ-то: обработки почвы, посѣва, поливки, уборки, молотьбы и пр., равнымъ образомъ и расходы на посѣвныя сѣмена, на общественныхъ полевыхъ сторожей и пастуховъ, пасущихъ рабочій скотъ.

Въ хозяйствахъ, ведомыхъ наемнымъ трудомъ, исчисленіе стоимости всѣхъ перечисленныхъ работъ не представляетъ особенныхъ затрудненій, ибо тамъ сто-

имость затраченнаго труда, оплачиваемаго деньгами или продуктами, имѣющими рыночную цѣнность, представляетъ вполнѣ реальную величину, являющуюся дѣйствительною издержкою производства; съ этими издержками хозяину неизбѣжно приходится считаться, ибо ими опредѣляется выгодность занятія даннымъ производствомъ и, слѣдовательно, то разумное право этого производства на существованіе, которое оно можетъ имѣть въ глазахъ хозяина.

Не то мы видимъ въ тѣхъ крестьянскихъ хозяйствахъ, гдѣ участіе наемнаго труда крайне ограничено и гдѣ, напротивъ того, трудъ самостоятельный лежитъ въ основѣ всего дѣла. Для такихъ хозяйствъ размѣры издержекъ производства, или, иначе, стоимость затраченнаго труда теряетъ, вообще говоря, свое рѣшающее значеніе, ибо не представляетъ дѣйствительнаго расхода въ хозяйствѣ; но, тѣмъ не менѣе, и здѣсь исчисленіе этихъ издержекъ не лишено извѣстнаго практическаго интереса. Въ самомъ дѣлѣ, если крестьянинъ и не броситъ своего хозяйства въ тотъ моментъ, когда получаемый доходъ перестанетъ покрывать затратъ по хозяйству (въ томъ числѣ и стоимости его труда), тѣмъ не менѣе, далеко не безразлично, какой излишекъ остается въ распоряженіи поселянина, за исключеніемъ изъ валоваго сбора той его части, на которую онъ имѣетъ право, какъ на вознагражденіе за приложенный трудъ и за дѣйствительно произведенныя издержки (на посѣвы и пр.), такъ какъ отъ размѣровъ этого излишка зависитъ все будущее его хозяйства, устойчивость этого хозяйства въ борьбѣ съ новыми экономическими условіями и то значеніе, которое можетъ оно представлять, какъ источникъ платежныхъ средствъ земледѣльца. Но, независимо отъ этихъ соображеній, опредѣляющихъ значеніе издержекъ производства для всей массы крестьянскаго хозяйства, роль этихъ издержекъ далеко не такъ ограничена, какъ это можно было-бы полагать на основаніи апріористическихъ положеній относительно ничтожности приложенія наемнаго труда въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Если въ общемъ это положеніе и вполнѣ справедливо, то, во всякомъ случаѣ, въ частности, для многихъ крестьянскихъ хозяйствъ и, особенно, относительно нѣкоторыхъ земледѣльческихъ работъ, оно далеко не оправдывается.

Постепенный процесъ мобилизаціи крестьянской надѣльной земли въ рукахъ нѣсколькихъ наиболѣе зажиточныхъ поселянъ послѣдовательно ведетъ къ образованію въ крестьянской средѣ болѣе или менѣе значительнаго числа хозяйствъ, только по имени сохранившихъ сходство съ чисто крестьянскими, въ дѣйствительности же представляющихъ нѣчто среднее между хозяйствами батрацкимъ и самостоятельнымъ. Въ каждомъ почти селеніи можно встрѣтить нѣсколько такихъ хозяйствъ, которыя не могутъ своими наличными рабочими силами обрабатывать всей своей земли и которыя принуждены держать или постоянныхъ батраковъ изъ своихъ односельцевъ, или-же нанимать особыхъ рабочихъ для выполненія нѣкоторыхъ наиболѣе спѣшныхъ работъ. Такое полубатрацкое хозяйство особенно широко распространенно среди русскихъ сектантовъ, располагающихъ обширными надѣлами, и нѣмцевъ-колонистовъ, у которыхъ даже наиболѣе бѣдные хозяева не обходятся безъ найма срочныхъ рабочихъ (во время жатвы, сѣнокоса и пр.,); зажиточ-

ные же хозяева имѣютъ всегда, кромѣ срочныхъ рабочихъ, одного годоваго работника или работницу. У русскихъ, говоритъ г. Кистеневъ, изслѣдователь Ленкоранскаго уѣзда, крестьяне, которые вели бы сами свое хозяйство, составляютъ меньшинство и принадлежатъ къ слабосильной, бѣднѣйшей части населенія деревни; большинство же крестьянъ ведетъ хозяйство по преимуществу наемнымъ трудомъ, въ то время какъ у туземцевъ веденіе хозяйства наемнымъ трудомъ является скорѣе исключеніемъ. Равнымъ образомъ, батрацкое хозяйство ведутъ и всѣ тѣ дымы, въ которыхъ или нѣтъ совсѣмъ работниковъ, или же они имѣются въ недостаточномъ числѣ для обработки даже сравнительно незначительныхъ надѣловъ.

Далѣе, наблюдаемое во многихъ мѣстностяхъ края значительное дробленіе поземельнаго владѣнія и, слѣдовательно, размѣра хозяйственныхъ единицъ дѣлаетъ невыгоднымъ для ихъ владѣльцевъ обзаведеніе всѣмъ инвентаремъ для полной обработки своихъ земель и понуждаетъ ихъ обращаться съ этой цѣлью къ наемной силѣ. Крестьянинъ, владѣющій какими нибудь одною-двумя десятинами, не станетъ, конечно, держать ни сохи, ни необходимой рабочей скотины, а предпочитаетъ нанимать за деньги и скотъ, и орудія, а иногда и рабочихъ для вспашки своей земли, перевозки и обмолота получаемаго урожая.

Кочевники, начинающіе постепенно переходить къ осѣдлому земледѣльческому быту, тоже, на первыхъ порахъ этого перехода, въ значительной степени пользуются наемнымъ трудомъ для веденія своего земледѣльческаго хозяйства.

Кромѣ этихъ общихъ причинъ, наемъ рабочихъ вызывается также и спеціальными условіями нѣкоторыхъ работъ; такъ, уборка хлѣбовъ, требующая быстраго выполненія, особенно, въ низменной и нагорной полосахъ, гдѣ, какъ мы видѣли при описаніи уборки, всего сильнѣе сказываются причины, заставляющія спѣшить съ жатвой хлѣбовъ,—производится очень часто наемными силами. Къ этимъ причинамъ слѣдуетъ добавить еще одну: послѣ уборки хлѣба богатые домохозяева, обыкновенно, пускаютъ свой скотъ пастись по жнивью, не обращая вниманія на то, убранъ ли хлѣбъ у бѣдняковъ или нѣтъ. Это обстоятельство понуждаетъ даже тѣхъ, у кого своихъ силъ достаточно для выполненія всѣхъ работъ по хозяйству, нанимать постороннихъ рабочихъ, чтобы кончить уборку одновременно со своими сосѣдями [1]).

Наконецъ, намъ остается указать и на то, что духоборы Ахалкалакскаго уѣзда нанимаютъ для вспашки полей своихъ сосѣдей армянъ съ ихъ инвентаремъ. Такой наемъ обусловливается тѣмъ, что у духоборъ почти нѣтъ рабочихъ воловъ; между тѣмъ, пахать на однѣхъ лошадяхъ, при каменистой почвѣ, очень рискованно, такъ какъ при быстрой работѣ лошадьми часто можно расшибить плугъ; на волахъ же плугъ идетъ медленнѣе, а потому онъ менѣе подверженъ поломкамъ. Въ виду этихъ соображеній, духоборы считаютъ для себя болѣе выгоднымъ на время паханія нанимать армянъ, такъ какъ послѣ окончанія этой работы необходимость въ волахъ совершенно проходитъ, а потому содержаніе воловъ пало бы исключительно на одну эту работу и увеличило бы въ значительной степени ея стоимость.

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 239.

Вотъ всѣ тѣ соображенія, которыя заставляютъ насъ остановиться съ возможною подробностью надъ выясненіемъ размѣровъ издержекъ производства. Приступая къ этому, мы должны оговориться, что для нашихъ цѣлей, конечно, было-бы несравненно важнѣе исчислить издержки производства не по рыночнымъ цѣнамъ на различныя работы, а по той дѣйствительной ихъ стоимости, которую онѣ представляютъ для самаго производителя. Но такой трудъ не можетъ быть удовлетворительно выполненъ при имѣющихся въ нашемъ распоряженіи данныхъ, и намъ остается опредѣлить размѣры издержекъ производства по рыночнымъ цѣнамъ на различныя работы, которыя опредѣляются условіями найма рабочихъ. Каждая работа въ этомъ отношеніи представляетъ извѣстныя особенности, вызывающія необходимость самостоятельнаго ихъ разсмотрѣнія.

Обработка земли. Какимъ путемъ обрабатываются земли домохозяевами, не имѣющими достаточныхъ рабочихъ силъ, мы подробно распространялись при описаніи орудій обработки почвы. Этотъ путь является въ большинствѣ случаевъ единственнымъ; сравнительно гораздо рѣже поселяне нанимаютъ постороннихъ лицъ съ ихъ инвентаремъ для обработки своихъ земель; въ этомъ случаѣ они уплачиваютъ наемнымъ пахарямъ извѣстное вознагражденіе за опредѣленное пространство вспаханной земли; о размѣрахъ этой платы можно судить изъ приводимыхъ далѣе таблицъ, въ которыхъ сгруппированы данныя о стоимости всѣхъ работъ по культурѣ хлѣбовъ въ различныхъ районахъ Закавказья. Здѣсь намъ остается привести данныя о рабочей платѣ пахарю, погонщику и за рабочій скотъ въ тѣхъ случаяхъ, когда они нанимаются независимо отъ найма орудія обработки. Вотъ эти данныя:

НАЗВАНІЕ УѢЗДОВЪ.	Цѣна рабочаго дня (въ копѣйкахъ).				
	одной пары		пахаря.	погонщика	
	воловъ.	буйволовъ.		старшаго.	младшаго.
Зангезурскій уѣздъ [1].	20	—	20	10	
Казахскій „ [2].	15	25	50	40	20
Шемахинскій „ [3].	50	—	50—80	30	
Геокчайскій „					
Ахалцихскій „ [4].	—	—	50	40	20
Ахалкалакскій „					
Сенакскій „ [5].	—	—	150	—	—
Зугдидскій „			съ пар. волов.		
Кутаисскій „ [6].	—	—	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 91. Пахарь получаетъ, сверхъ платы, еще 12 лавашей (маленькихъ хлѣбцевъ), а погонщикъ 6 лавашей.

[2]) Работники получаютъ харчи, которыхъ на всѣхъ работниковъ, числомъ до 7-ми, отпускается на 1 р. 50 коп. (Ib., т. II, ч. 2, стр. 194).

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 138. [5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 283.

[4]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 151. [6]) Ib., т. VII, стр. 289.

Пахарь и погонщикъ нанимаются иногда на все время полевыхъ работъ. Въ Александрапольскомъ уѣздѣ, напримѣръ, съ 1-го апрѣля по 1-е сентября пахарь получаетъ 30 руб., 10-12-ти лѣтній погонщикъ—5 руб. Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ за обработку сохою (вспашку и запашку) хозяинъ долженъ дать рабочему земли—десятую часть вспаханнаго пространства, вспахать этотъ участокъ своимъ скотомъ и засѣять его для наемнаго рабочаго. Въ томъ-же уѣздѣ работникъ за $1^1/_2$ мѣсяца работы получаетъ отъ 2-хъ до 4-хъ руб. на хозяйскихъ харчахъ, что, по исчисленію г. Кистенева, составитъ за все время отъ $8,_5$ до $10,_5$ рублей.

Кромѣ найма за деньги и совмѣстной обработки, въ нѣкоторыхъ случаяхъ безскотные крестьяне обрабатываютъ свои земли чужимъ скотомъ и на другихъ разнообразныхъ условіяхъ; такъ, напримѣръ, въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ поселяне за вспашку паровыхъ участковъ (хозанъ) уступаютъ вспахавшему весь урожай сѣна со вспахиваемаго участка, который скашивается самимъ пахаремъ.

На жатву нанимаются бѣднѣйшіе односельчане, жители другихъ сосѣднихъ мѣстностей [1]), крестьяне нагорной полосы, у которыхъ уборка хлѣбовъ происходитъ значительно позднѣе, чѣмъ на низменности, и которые, поэтому, располагаютъ свободнымъ временемъ въ ту пору, когда идетъ жатва на низменности, и, наконецъ, персидско-подданные, которые, въ періодъ уборки хлѣбовъ, въ большомъ числѣ направляются во всѣ районы восточнаго Закавказья. Благодаря неодновременному созрѣванію хлѣбовъ въ различныхъ районахъ Закавказья, эти пришлые рабочіе имѣютъ возможность убирать хлѣбъ какъ на низменныхъ мѣстахъ, такъ и въ горахъ. Артели этихъ персидскихъ жнецовъ, называемыхъ татами и амшари, являются изъ ближайшихъ провинцій Персіи (Адейрбейджана и др.) ко времени жатвы съ необыкновеннымъ постоянствомъ и работаютъ изъ года въ годъ въ однихъ и тѣхъ же селеніяхъ; иные изъ жнецовъ нерѣдко совсѣмъ остаются въ предѣлахъ Закавказья, вступая въ бракъ съ мѣстными крестьянками [2]).

По словамъ кн. Аргутинскаго, эти рабочіе не заходятъ въ Сигнахскій и Телавскій уѣзды, и потому здѣсь вся уборка хлѣба производится мѣстными силами. Крупные хозяева къ этому времени принанимаютъ для уборки по нѣсколько человѣкъ рабочихъ. Впрочемъ, такъ какъ колебанія цѣнъ на рабочія руки въ послѣднее время довольно значительны, то хозяева предпочтительнѣе нанимаютъ годовыхъ работниковъ [3]). Вотъ, собственно говоря, всѣ важнѣшія, указанныя изслѣдователями, группы рабочихъ, нанимаемыхъ для уборки хлѣбовъ [4]).

---

[1]) Такъ, напримѣръ, партіи кизикійцевъ отправляются въ Телавскій уѣздъ во время уборки; затѣмъ, кочевники Джеватскаго уѣзда отправляются на жатву въ Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды и пр. (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 101; т. VI, ч. 2, стр. 129).

[2]) Ib., т. VII, стр. 81.

[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 274.

[4]) Перечисляя различныхъ наемныхъ рабочихъ, убирающихъ хлѣбъ, мы считаемъ нелишнимъ привести здѣсь, въ примѣчаніи, также и нѣкоторыя указанія изслѣдователей относительно качественной сто-

Наемные рабочіе получаютъ за уборку хлѣба вознагражденіе или деньгами, или натурою. Денежное вознагражденіе жнецовъ на хозяйскихъ харчахъ видно изъ приводимыхъ ниже данныхъ.

	Рабочая плата (въ копѣйкахъ)		
	жнеца.	косаря.	женщины.
Горійскій уѣздъ[1]).	50— 80	50—70	—
Тифлисскій „ [2]).	—	—	15—20
Телавскій „ [3]).	50	—	—
Ахалкалакскій „ [4]).	—	40—50	—
Ахалцихскій „ [4]).	60	—	—
Елисаветпольскій „ [5])			
a) на низменности.	50—150	—	—
b) въ нагорной полосѣ. . . .	50— 70	—	—
Казахскій уѣздъ [6]):			
a) на низменности.	80—200	—	—
b) въ средней полосѣ	50—120(80)	—	—
c) „ нагорной „	150	—	—

роны производимой этими рабочими уборки хлѣбовъ. Въ Елисаветпольскомъ, напримѣръ, уѣздѣ, по словамъ г. Абелова, лучшими жнецами считаются армяне; сжатая «татомъ» (пришельцемъ-персіаниномъ) жнецом пенджа—копна, состоящая изъ 30 сноповь, даетъ вдвое меньше зерна и вдвое больше саману, чѣмъ пенджа, сжатая мѣстнымъ жнецомъ; послѣдній жнетъ чище, чѣмъ первый; поэтому, трудъ мѣстныхъ жнецовъ, сравнительно, оплачивается дороже, чѣмъ пришлыхъ татовъ (Ib., т. VII, стр. 81). По словамъ того же автора, въ Шемахинскомъ уѣздѣ косари-мусульмане (татары и лезгины) цѣнятся ниже русскихъ и армянъ, такъ какъ первые работаютъ туземною косою, при которой скашиваніе производится по двумъ противоположнымъ направленіямъ и довольно нечисто, тогда какъ у вторыхъ въ ходу русская, вѣрнѣе австрійская, коса, съ помощью которой работа выполняется чисто и по одному направленію (Ib., т. VI, ч. 2, стр. 138). Въ Кубинскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Котляревскаго, русскіе считаются лучшими работниками для уборки; они жнутъ хлѣбъ не высоко и чище убираютъ; персіане же жнутъ высоко и небрежно, оставляя много колосьевъ не сжатыми (Матеріалы, т. II, ч 1, стр. 353).

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 217, 218.

[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 240; (указанная плата выдается за выдергиваніе хлѣба руками).

[3]) Ib., стр. 102, 103, (сверхъ показанной платы, жнецамъ выдается на 40 коп. харчей. Харчи лѣтняго работника обязательно состоятъ изъ хлѣба, на менѣе 3 ф., изъ мяса, около фунта, и двухъ бутылокъ вина, что въ общемъ состовитъ на человѣка по 40 коп. Въ такомъ размѣрѣ получаютъ харчи только жнецы; исполняющимъ же остальныя работы не дается вина, а иногда и мяса).

[4]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 214.

[5]) Ib., т. VII, стр. 81, 82; указанная плата выдается за 30 сноповь (*пенджу*), выражающихъ дневную работу одного жнеца.

[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 170.

	Рабочая плата (въ копѣйкахъ)		
	жнеца.	косаря.	женщины.
Шушинскій уѣздъ [1]. . . .	50—80	—	—
Джебраильскій „			
Зангезурскій „ [2]. . . .	40	—	—
Шемахинскій „	—	50—120	—
Геокчайскій „ [3]. . . .			
Ленкоранскій „	—	60—80 (?)	—
Бакинскій „ [4]. . . .	70—75	—	—
Новобаязетскій „ [5]. . . .	—	50 (на своихъ харч.).	—
Шаруро-Даралагезскій „ [6]. . . .	40—60	25—30	—
Нахичеванскій уѣздъ:			
a) западная часть [7].	25—30	—	—
b) восточная „ [8].	60 (на своихъ харч).	—	—
Эриванскій уѣздъ [9].	40—50	—	—
Лечхумскій „ [10].	50	—	—
Шорапанскій „ [11].	60	—	—

Относительно цѣнъ на рабочія руки мы должны замѣтить, что, какъ это видно, между прочимъ, изъ данныхъ по Казахскому уѣзду, эти цѣны значительно выше на низменности, чѣмъ въ предгорной полосѣ, такъ какъ, вообще говоря, на равнинѣ работа цѣнится въ $1^1/_2$, 2 и 3 раза дороже, чѣмъ въ предгоріяхъ, въ силу спѣшности труда и тяжелыхъ климатическихъ условій, вслѣдствіе которыхъ многіе жнецы подвергаются солнечнымъ ударамъ, злымъ лихорадкамъ и нерѣдко тамъ-же находятъ себѣ могилу. Въ средней полосѣ работники дешевле; это объясняется тѣмъ, что здѣсь не такъ спѣшатъ съ уборкой и больше своихъ

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 315.

[2]) Ib., стр. 91; (вмѣсто денегъ, выдаютъ иногда 60—80 ф. пшена).

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 138.

[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 459; т. I, стр. 485.

[5]) Ib., т. I, стр. 345.

[6]) Ib., т. I, стр. 697; при наймѣ персіанъ имъ выдаютъ харчи въ размѣрѣ 4 ф. муки и 2-хъ яицъ въ день.

[7]) Ib., т. I, стр. 563.

[8]) Ib., т. I, стр. 618.

[9]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 95.

[10]) Ib., т. I, стр. 179.

[11]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 206.

рабочихъ рукъ, а потому и меньше спроса на наемныхъ рабочихъ. За то, на возвышенностяхъ, гдѣ также дорожатъ вёдромъ и запаздываніе лишнимъ днемъ можетъ повредить урожаю, поденная плата рабочему опять повышается и восходитъ иногда до 1 р. 50 коп. Равнымъ образомъ, въ хорошіе урожайные годы плата стоитъ выше, чѣмъ въ годы плохіе, неурожайные.

Натуральная плата, обыкновенно, заключается въ извѣстной долѣ сжатыхъ сноповъ. Въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ, обыкновенно, жнецъ получаетъ 3 снопа изъ 20-ти [1]). По словамъ г. Абелова, при этомъ каждый жнецъ получаетъ и харчи, которыя состоятъ изъ 5-ти ф. муки и 5-ти коп. деньгами [2]). Въ Кубинскомъ-же уѣздѣ, по словамъ г. Котляревскаго, кромѣ выдачи харчей, хозяинъ убираемаго поля долженъ доставшіеся рабочему снопы обмолотить и зерно вмѣстѣ съ саманомъ доставить ему на домъ [3]). При такомъ вознагражденіи, по вычисленію г. Ягодынскаго, въ южной части этого послѣдняго уѣзда, жнецъ за уборку десятины получаетъ 13,5 пудовъ зерна и 16 пудовъ саману [4]). Въ особенно урожайные годы жнецы получаютъ $^4/_{20}$ всѣхъ сноповъ; въ иные неурожайные годы сами жнецы за предоставленіе имъ уборки платятъ хозяину отъ серпа 50 коп. до 1 руб. [5]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ [6]), въ эйлажной полосѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда [7]), въ горной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда и Шаруро-Дараларезскомъ [8]) уѣздѣ жнецы получаютъ $^1/_{10}$ урожая. Въ нѣкоторыхъ районахъ Зангезурскаго уѣзда за уборку даютъ жнецу пшеничнаго зерна въ размѣрѣ высѣянныхъ сѣмянъ, или-же 7—8 ф. зерна съ каждыхъ 10 сноповъ [9]). Въ эйлажной полосѣ Кубинскаго уѣзда иногда жнецы получаютъ со 100 сноповъ $4^1/_2$ пуда зерна [10]).

Жнецы нанимаются также и за издѣльную денежную плату; такъ, въ Мюшкюрѣ, Кубинскаго уѣзда, жнецы получаютъ за $^3/_4$ десятины отъ 3,5 до 4 рублей. Персіяне берутъ иногда жать кругъ въ 20—30 десятинъ за 80—100 руб. [11]). Въ с. Маразы, Шемахинскаго уѣзда, уплачиваютъ за кругъ въ 4,17 дес. при хорошемъ

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 81, 82; 176; т. IV, ч. 1, стр. 392; т. VI, ч. 2, стр. 392; 130; 129; т. VI, ч. 1, стр. 79; т. II, ч. 1, стр. 196, 197; 353.

[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 137.

[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 353.

[4]) При урожаѣ съ десятины въ 300 сноповъ, жнецъ получитъ 45 сноповъ; со 100 сноповъ получается 30 пудовъ зерна, а саману—35 пудовъ, слѣдовательно, жнецъ получитъ $13^1/_2$ пудовъ зерна и 16 пудовъ саману (Ib., т. II, ч. 1, стр. 196 197).

[5]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 137.

[6]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 91.

[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343.

[8]) Ib., т. 1, стр. 688.

[9]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 87, 91.

[10]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 343.

[11]) Ib., стр. 353.

урожаѣ 30, при среднемъ—20 руб. и харчи: 3 пуда пшеницы, 30 ф. рису, 5 фунт. масла и деньги на сыръ, всего-же харчей на 4 р. 50 коп. [1]). Во что обходится уборка одной десятины при всѣхъ этихъ условіяхъ—мы увидимъ ниже.

Перевозка тоже производится иногда наемными силами. Объ условіяхъ денежнаго найма на эту работу можно судить по приводимой ниже таблицѣ, въ которой показано, во что обходится рабочій день рабочаго скота или людей, при перевозкѣ хлѣбовъ.

	Наемная плата одного рабочаго дня (въ копѣйкахъ)					
	лошади.	быка.	буйвола.	осла съ погонщикомъ.	арбы на парѣ воловъ съ погонщикомъ.	арбы безъ воловъ.
Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [2]):						
а) въ горахъ	80-100	80-100	80-100	40 [3])	—	—
b) на низменности	—	—	—	—	250-300	—
Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [4])	40	—	—	25	130-140	30-40

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ за перевозку расплачиваются натурою; такъ, напримѣръ, въ Казахскомъ уѣздѣ за перевозку платятъ отъ пенджи (30-ти сноповъ) 30 копѣекъ; въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ—по 5-ти чанаговъ зерна съ чувала [5]) ячменя или пшеницы.

Къ молотьбѣ съ помощью наемныхъ силъ прибѣгаютъ, въ большинствѣ случаевъ, только безскотные хозяева, которые за обмолотъ урожая своего надѣла обыкновенно уплачиваютъ весь получаемый при этомъ саманъ. Въ Эриванской губерніи, гдѣ кормовыя средства особенно цѣнятся высоко, въ пользу обмолотившаго хлѣбъ поступаетъ только половина получаемаго самана, или-же $^1/_{20}$—$^1/_{30}$ всѣхъ сноповъ [6]). Русскіе поселяне въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, кромѣ всего самана, уплачиваютъ еще за обмолотъ 400 сноповъ по одному пуду пшена на каждую работавшую лошадь [7]).

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 141.

[2]) Ib., т. 1, стр. 684.

[3]) Нанимаютъ обыкновенно трехъ ословъ съ погонщиками за 1 р. 20 коп.

[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 303.

[5]) Чанагъ равенъ 14-ти фун., чувалъ-же пшеницы вѣситъ около 7-ми пудовъ; въ чувалѣ считаютъ 20 чанаговъ (Ib., стр. 238).

[6]) Ib., т. I, стр. 603.

[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 138.

Въ нѣкоторыхъ районахъ Закавказья за лошадь съ работникомъ разсчитываются также зерномъ. Такъ, напримѣръ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, на низменности, молотильщикъ въ день получаетъ $^1/_2$ чанага и за лошадь одинъ чанагъ пшеницы, вѣсомъ въ 50—55 фун. [1]). Въ южной части Кубинскаго уѣзда за обмолотъ, вѣяніе и очистку зерна платятъ по 4—5 килей зерна со 100 снопов; при вѣсѣ одной кили въ 15 фунт., за обмолотъ урожая съ одной десятины, считая его въ 300 снопов, уплачиваютъ, по разсчету г. Ягодынскаго, около 5-ти пудов зерна, цѣною въ 2 р. 25 к. [2]). Въ сѣверной части Кубинскаго уѣзда, въ Мюшкюрѣ, работникъ съ лошадью получаетъ въ день по 6-ти килей зерна [3]). Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ предгорной полосѣ, для молотьбы нанимается чаще рабочій скотъ, чѣмъ люди; за лошадь въ день платятъ 30 фунтов пшеницы, за быка 15 фунт. въ день; въ степной полосѣ плата рабочему та-же; иногда вмѣсто денегъ ему даютъ право обмолотить хозяйскимъ инвентаремъ свой хлѣбъ. Сравнительно рѣже наемные рабочіе за молотьбу получаютъ денежное вознагражденіе, размѣры котораго видны изъ приводимой ниже таблицы.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣна рабочаго дня		
	пары быковъ.	Работника.	Женщины.
		На хозяйскихъ харчахъ.	
1) Телавскій уѣздъ [4])	50	60	—
2) Казахскій „ (на низменности) [5])	15	15	—
3) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [6]):			
Сел. Маразы	—	50	—
4) Бакинскій уѣздъ [7]):			
a) западная часть	80	50	20
b) Апшеронскій полуостровъ	80	50	15
5) Ленкоранскій уѣздъ (предгорья)	—	40—50 [8])	—
6) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды [9])	50	—	—

Помимо найма рабочей силы, по словамъ изслѣдователя Нахичеванскаго уѣзда, нанимаютъ и джарджаръ, за который уплачиваютъ по 8-ми коп. въ день [10]).

Послѣ всѣхъ этихъ предварительныхъ замѣчаній, относительно условій найма рабочихъ на различнаго рода работы по культурѣ хлѣбовъ, мы приведемъ теперь таблицы, въ которыхъ сгруппированы всѣ данныя, указывающія, во что обходятся эти работы въ томъ или иномъ районѣ. При разсмотрѣніи этихъ таблицъ, надо имѣть въ виду, что средній итогъ стоимости всѣхъ работъ по губерніямъ выве-

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 81.
[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 197.
[3]) Ib., стр. 354.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 103
[5]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 171.
[6]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 141.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 459; т. 1, стр. 485.
[8]) Или 50 коп. отъ сотни снопов.
[9]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 312.
[10]) Ib., т. I, стр. 560.

день изъ тѣхъ-же среднихъ итоговъ по различнымъ районамъ края, а средній итогъ по всему краю—изъ среднихъ итоговъ стоимости всѣхъ работъ по губерніямъ.

	Стоимость въ рублях:							
	обработки почвы.	посѣва и его заѣзки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	всѣхъ работъ.
I) *Кутаисская губернія.*								
1) Лечхумскій уѣздъ [1])	8		—	8,5		6	—	22,5
2) Рачинскій „ [2])	10	2 [3])	—	15 [4])		8	—	35,0
3) Шорапанскій „ [5])	4	11,5 [6])	—	6		8	—	29,5
Въ среднемъ по губерніи .	11,83		—	9,83		7,33	—	29,0
II) *Тифлисская губернія.*								
1) Тифлисскій уѣздъ [7])	10,0	2,0	—	7,0	4,0	6,0	—	29,0
2) Горійскій [8]) „								
а) на низменности.	8,0	1,5	2,7	6,0	4,0	5,0	0,7	27,9
b) въ горахъ.	5,0	1,5	—	6,0	4,0	5,0	0,7	22,2

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 178, 179. [2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 59.

[3]) Г. Бахтадзе исчисляль расходъ на посѣвъ и сѣмена въ 8 руб.; между тѣмъ, нѣсколько ниже, онъ замѣчаетъ, что на десятину высѣвается пшеницы 21 пуд., цѣною въ 21 руб. Здѣсь мы имѣемъ дѣло, конечно, съ нѣкоторымъ недоразумѣніемъ или случайной ошибкой, которую мы исправили, принявъ, что заѣзка посѣва и само производство посѣва обходятся въ 2 рубля, чего нельзя считать большимъ отдаленіемъ отъ дѣйствительной цифры.

[4]) Слишкомъ большой расходъ въ 15 руб. на уборку и перевозку не долженъ насъ удивлять, ибо въ Рачинскомъ уѣздѣ, при чрезвычайной гористости мѣстности, выполненіе этихъ работъ, какъ мы видѣли въ предыдущихъ главахъ, сопряжено съ чрезвычайными затрудненіями.

[5]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 208.

[6]) Въ эту сумму входитъ расходъ на боронованіе и на пропалываніе посѣвовъ; весь расходъ на эти работы г. Бахтадзе исчислилъ въ 16 руб. 50 коп., но изъ этой суммы мы выкинули 5 р. 50 коп. (для округленія суммы) на 8 пудовъ сѣмянъ, приблизительно по 70 коп. за пудъ.

[7]) Матеріалы, V, ч. 1, стр. 240, 243.

За дневную вспашку платятъ въ разныхъ селеніяхъ уѣзда различно. Съ дгіури платятъ отъ 4-хъ до 6-ти руб., или въ среднемъ по 5-ти руб. За боронованіе дневной вспашки—1 р., за десятину—2 руб.; за уборку урожая съ одной десятины платятъ наемнымъ рабочимъ, когда они имѣются, отъ 5-ти до 8-ми руб.; за косьбу—отъ 3-хъ до 5-ти руб., а женщины за выдергиваніе колосьевъ получаютъ въ день по 15—20 коп., или съ десятины 3—4 рубля. Въ таблицѣ показана стоимость уборки серпомъ.

[8]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 217, 220. За дневную вспашку дгіури (1/2 десятины) грузинскимъ плу-

	Стоимость въ рубляхъ:							
	обработки почвы.	посѣва и его задѣлки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	Всѣхъ работъ.
3) Сигнахскій уѣздъ [1]):								
a) для ячменя и пшеницы.	6,0		—	6,0	3,0	6,0	—	21,0
b) „ проса	6,0		—	6,0	3,0	3,0	—	18,0
c) „ полбы	6,0		—	6,0	3,0	3,5	—	18,5
4) Телавскій уѣздъ [2]):								
a) для пшеницы и ячменя.	8,0		—	7,2	2,0	4,4	—	21,6
b) „ проса	8,0		—	7,2	2,0	2,1	—	19,3
Въ среднемъ для ячменя и пшеницы [3])	8,4		2,7	6,44	3,4	5,28	0,7	24,32
III. *Елисаветпольская губернія.*								
1) Казахскій уѣздъ [4]):								
a) на низменности	4,5	1,5	2,52	12,6	—	4,65	—	25,50
b) въ предгорьяхъ	9,75	1,5	—	7,2	2,7	4,65	0,6	26,40
c) въ нагорной полосѣ . .	9,75	2,0	—	12,6	2,7	4,65	0,6	32,30

гомъ платятъ отъ 3-хъ до 5-ти руб., или въ среднемъ за десятину 8 руб.; за дневную вспашку съ помощью орхели, равную въ среднемъ $^1/_3$ десятины, платятъ отъ 1 руб. 50 коп. до 2 руб. 50 коп., или въ среднемъ за десятину 6 руб.; за дневную вспашку дзибирью, равную $^1/_6$ дес., платятъ отъ 50 до 80 коп. или, въ среднемъ, за десятину около 4 руб. Дзибирью и орхелью пашутъ въ горахъ, по этому можно принять, что вспашка въ горахъ стоитъ отъ 4 до 6 руб., въ среднемъ 5 рублей. Изъ 2 р. 70 коп., расходуемыхъ на орошеніе, 2 руб. идутъ на поливку и 70 коп. на „меруэ“, наблюдающимъ за исправностью канавъ. Эта послѣдняя плата выдается натурою—зерномъ—2 чанаха того хлѣба, который орошается; расходъ этотъ составляетъ при посѣвахъ яровой пшеницы 60 коп.; при посѣвахъ ячменя и проса—45 коп. Мелочной расходъ въ 70 коп. представляетъ плату полевымъ сторожамъ („мевеле“), которая исчислена такъ же, какъ и плата „меруэ“: по 2 чанаха зерна охраняемаго растенія.

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 276, 277.

[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 103, 104. Обработка дгіури обходится въ 3 руб., десятины въ 6 руб., да харчей на 2 рубля, всего 8 рублей; на уборку расходуется 8 рабочихъ дней по 50 коп.—4 рубля и харчей каждому по 40 коп.—3 р. 20 коп. На перевозку необходимо 4 арбы. Для обмолота необходимо 4 пары воловъ, по 50 коп.—2 руб., 4 работника по 40 коп.—1 р. 60, харчей каждому по 20 коп.—80 коп., итого 4 р. 40; иногда за молотьбу отдается весь саманъ (2 арбы), стоимостью въ 5 рублей. Для молотьбы проса необходимо 2 пары воловъ и 2 рабочихъ.

[3]) Средняя цифра стоимости всѣхъ работъ по культурѣ пшеницы (24,32) выведена изъ среднихъ цифръ общей стоимости всѣхъ этихъ-же работъ въ отдѣльныхъ районахъ.

[4]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 171, 172. Въ расходъ на молотьбу входятъ 60 коп., затрачиваемыхъ

	Стоимость въ рубляхъ:							
	обработки почвы.	посѣва и его заправки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	Всѣхъ работъ.
2) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [1]:								
а) на низменности	3,0	1,5	2,18 [2])	2,4	1,0	1,0	—	11,08
b) въ горахъ.	3,8 [3])	1,0	—	2,4	1,0	1,0	—	9,20
3) Джеванширскій уѣздъ [4]:								
а) на низменности	3,9 [5])		4,4 [6])	5,25 [7])	1,8	4,8	—	20,15
b) въ горахъ	8,3		—	5,25	1,8	4,8	—	20,15
4) Зангезурскій уѣздъ [8]) . . .	9,2 [9])	0,8	—	5,00	6,0		—	21,00
Въ среднемъ по губерніи [10]).	7,56		2,94	6,58	2,25	4,71	0,6	24,25

на очистку зерна; мелочные расходы представляютъ издержки на пропалываніе посѣвовъ. Расходъ на обработку земли въ предгорьяхъ исчисленъ такъ: на обработку днѣвнаго пахавія затрачивается: на наемъ орудія—1 р. 20 коп., пахарю—50 коп., 2-мъ старшимъ погонщикамъ—80 коп., 4-мъ младшимъ погонщикамъ—80 коп., за наемъ 2-хъ паръ буйволовъ—50 коп., за 8 паръ быковъ—1 руб. 20, всего 5 руб.; харчей на 1 р. 50 коп. всего же 6 р. 50 коп.; слѣдовательно, обработка одной десятины обойдется въ 9 руб. 75 коп. Одинъ день работы чутомъ, при двухъ рабочихъ на своихъ харчахъ, обходится въ 1 р. 50 коп. Пространство, мѣрою въ одно днѣвное паханіе, требуетъ двухъ-дневной работы одного чута, слѣдовательно, обработка дневнаго пахавія обойдется въ 3 рубля, а десятины въ 4 руб. 50 коп. (Матеріалы, стр. 164, 165).

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 303.

[2]) Поливаютъ три раза.

[3]) Въ томъ числѣ 80 коп. на очистку отъ каменьевъ, колючекъ и бурьяна.

[4]) Матеріалы, т. VI, ч, 2, стр. 392.

[5]) Въ томъ числѣ 2 р. 80 коп. пахарю, онъ же и сѣятель, 50 коп. погонщику за 5 дней и 60 коп. за боронованіе.

[6]) Въ томъ числѣ 2 руб. за поливку и 2 р. 40 коп. за проведеніе оросительныхъ бороздъ.

[7]) Уборка производится изъ $^3/_{20}$ урожая.

[8]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 87.

[9]) Въ томъ числѣ 40 коп. за плугъ, 6 р. 40 коп. за 8 паръ рабочаго скота въ 4 дня; 1 р. 60 коп. 4 погонщикамъ за 4 дня (по 10 коп.); пахарю—80 коп., по 20 коп. въ день.

[10]) При выводѣ средней стоимости перевозки и молотьбы мы не приняли во вниманіе данныхъ по Зангезурскому, Шушинскому и Джебраильскому уѣздамъ, потому что данныя по первому уѣзду о стоимости этихъ работъ показаны вмѣстѣ, а данныя по послѣднимъ двумъ уѣздамъ, по нашему мнѣнію, не достовѣрны.

	Стоимость въ рублях:							
	обработки почвы.	посѣва и его задѣлки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	всѣхъ работъ.
IV) *Бакинская губернія.*								
1) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [1]:								
a) с. Ивановка [2].	7,2 [3]	1,2	—	6,0	1,8	2,4	—	18,60
b) с. Чухуръ-юртъ [4] . . .	7,5	3,7	—	7,2	1,5	4,1 [5]	—	24,00
c) с. Маразы [6].	8,0	3,0	—	6,0	2,9	4,3	1,35 [7]	25,55
d) въ среднемъ	—	—	—	—	—	—	—	21,71
2) Кубинскій уѣздъ:								
A) Южная часть [8]:								
a) на низменности	9,0	2,2 [9]	2,0 [10]	8,0	1,75	2,25	0,7	25,90
b) въ горахъ.	4,0 [11]	2,2	—	8,0	1,75	2,25	0,7	18,9

[1]) Расходы по обработкѣ почвы для трехъ русскихъ селеній исчислены нами на десятину, на основаніи свѣдѣній г. Абелова, относящихся къ участкамъ различной величины.

[2]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 139.

[3]) Первая обработка почвы (участка въ $^5/_3$ дес.) обходится въ 12 руб., такъ какъ почва при первой вспашкѣ еще очищается отъ посторонихъ предметовъ; перепашка обходится на 2 руб. дешевле (при томъ же размѣрѣ участка).

[4]) Матеріалы, стр. 140.

[5]) За молотьбу отдаютъ весь саманъ, стоющій 4 руб., и 3 пуда пшеницы (1 руб. 50 коп.) за лошадей.

[6]) Матеріалы, стр. 141. Сѣятель получаетъ рубль въ день, плугаторъ и водовозы по 80 коп., погонщики по 30 коп., рабочіе при молотьбѣ — 50 коп.; жнецамъ платятъ съ круга въ 10,000 кв. саж. (4,17 дес.) при хорошемъ урожаѣ—по 30 руб., при среднемъ—20 руб., сверхъ того, выдаютъ харчи: 3 пуда пшеницы, 30 фунтовъ рису, 5 ф. масла и денегъ на сыръ; всего харчи обходятся въ 4 р. 50 коп.

[7]) Мелочной расходъ въ 1 руб. 35 коп. производится на наемъ водовозовъ.

[8]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 196, 197.

[9]) Въ томъ числѣ 2 руб. за задѣлку сѣмянъ и 20 коп. за посѣвъ.

[10]) Расходъ на орошеніе составляется изъ расхода на раздѣлку почвы для орошенія, требующую 3-хъ пѣшихъ рабочихъ, и на собственно орошеніе, поглощающее 2 рабочихъ дня; считая по 40 коп. рабочій день, этотъ расходъ и составитъ 2 руб.

[11]) При обработкѣ сохой вспашка обходится на 5 руб. дешевле.

	Стоимость въ рублях:							
	обработки почвы.	посѣва и его задѣлки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	всѣхъ работъ.
B) Сѣверная часть [1]:								
a) эйлажная полоса. . . .	7,25		—	3,01		3,0	—	13,50
b) средняя „	7,25		—	8,00		8,0	—	23,50
c) Мюшкюръ	6,0	1,0	—	12,0		9,6	—	28,60
3) Бакинскій уѣздъ:								
A) Западная часть [2]:								
a) на поливныхъ земляхъ .	9,25		2,0	6,3 [3])	1,5	6,75 [4])	0,7	26,50
b) на неполивныхъ „ .	9,25		—	6,3	1,5	6,75	0,7	24,50
B) Апшеронскій полуостровъ [5])	16,25 [6])		—	6,0 [7])	1,5	7,0 [8])	0,5	31,25

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 356, 357. *Въ эйлажной полосѣ* за уборку средняго урожая въ 300 пудовъ уплачиваютъ, считая 4 пуда съ сотни сноповъ, 12 пуд., по 25 коп. пудъ—3 р.; за молотьбу тоже 12 пудовъ зерна—на 3 рубля; *въ средней полосѣ* при той же условной платѣ (4 пуда съ сотни сноповъ) и при урожаѣ въ 400 сноповъ, за уборку уплачивается 16 пудовъ, что стоитъ, считая по 50 коп. пудъ, 8 руб.; за молотьбу уплачивается тоже 16 пудовъ по 8 рублей; въ Мюшкюрѣ (низменной полосѣ) жнецамъ (при урожаѣ въ 400 сноповъ) уплачиваютъ за уборку по 15 сноповъ со ста, или зерномъ 20 пудовъ, по 60 коп. пудъ, что составитъ 12 рублей; за молотьбу уплачиваютъ 16 пудовъ зерна, на 9 р 60 коп.

[2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 459.

Стоимость обработки почвы, посѣва и задѣлки сѣмянъ исчислена въ 9 р. 25 коп. на томъ основаніи, что при этомъ требуется два раза вспахать сохою землю и третій разъ перепахать ее для задѣлки сѣмянъ тѣмъ же орудіемъ; все это требуетъ 9-ти дневной работы сохи, что, считая рабочій день сохи по 1 руб., обойдется въ 9 рублей; кромѣ того, посѣвъ одной десятины обходится въ 25 коп.

[3]) Чтобы сжать посѣвъ, требуется 9 рабочихъ дней, по 70 коп. въ день.

[4]) Чтобы обмолотить, извѣять урожай и очистить зерно, требуется: а) $3^1/_2$ рабочихъ дня, по 50 коп. въ день—1 р. 75 коп.; 5 дней женскаго труда, по 20 коп. въ день—1 руб., и 10 дней рабочаго скота, по 40 коп въ день—4 руб., а всего 6 руб. 75 коп.

[5]) Матеріалы, т. I, стр. 485.

[6]) Три раза вспахать землю и одинъ разъ запахать сѣмена, считая за работу сохи по одному рублю въ день—16 руб., посѣвъ—25 коп., итого 16 р. 25 коп.

[7]) Полагая 8 рабочихъ, по 75 коп. въ день.

[8]) Этотъ расходъ исчисленъ также, какъ и для западной части уѣзда (см. примѣчаніе 4), но только цѣна рабочаго дня женщины принята въ 25 коп.

	Стоимость въ рубляхъ:							
	обработки почвы.	посѣва и его задѣлки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	всѣхъ работъ.
4) Джеватскій уѣздъ [1]):								
а) поливныя земли	3,4 [2])	—	6,0 [3])	2,0	8,0	—		19,40
b) неполивныя „	10,6 [4])	—	6,0	2,0	8,0	—		26,60
5) Ленкоранскій уѣздъ [5]):								
степная полоса	7,2	—	—	4,8		2,4	0,12 [6])	14,52
Въ среднемъ по губерніи [7]).	9,0		2,0	6,58	1,82	5,34	0,68	22,91
V. *Эриванская губернія.*								
1) Александрапольскій уѣздъ [8]).	6,0	1,2	—	3,2	2,6	3,2	—	16,20
2) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды [9]):								
а) на низменности	6,8	1,6	4,2 [10])	4,5	2,0	3,8	—	22,9
b) въ нагорной полосѣ	6,8	1,6	—	4,5	2,0	3,8	—	18,7
3) Новобаязетскій уѣздъ [11]) (сѣверо-восточная часть):								
а) для пшеницы	11,0	2,25	—	3,3 [12])	3,75 [13])	9,5 [14])	—	29,8
b) „ ячменя	2,25	2,25	—	3,3	3,75	9,5	—	21,05

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 313, 314.
[2]) Засѣять и запахать сѣмена.
[3]) Полагая 10 рабочихъ, по 60 коп.
[4]) Два раза вспахать, засѣять и запахать.
[5]) Данныя извлечены изъ рукописи г. Кистенева, который исчислялъ всѣ расходы на кругъ въ $4^1/_6$ десятины, полная обработка коего обходится въ 60 р. 50 коп.
[6]) За охрану посѣвовъ.
[7]) При выводѣ среднихъ цѣнъ для уборки и перевозки, мы не принимали во вниманіе данныхъ по сѣверной части Кубинскаго уѣзда и по Ленкоранскому уѣзду.
[8]) Матеріалы, т. 1, стр. 43, 44.
[9]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 312.
[10]) Поливка, производимая 4 раза, по 60 коп., обходится въ 2 р. 40; образованіе грядокъ съ помощью маркоса—1 р. 80 коп., итого—4 р. 20 коп.
[11]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 44. Подъ пшеницу пашутъ два раза: осенью одинъ разъ, считая за дневную работу пахаря съ плугомъ, скотомъ и погонщиками по 5 руб.—отъ 7,5 руб. до 10 руб., весною двоеніе сохою, по 1 р. 50 коп. за дневную работу пахаря съ сохою, скотомъ и погонщиками—1 р. 50—3 руб., итого отъ 9 до 13 руб., въ среднемъ 11,0 руб.; посѣвъ и его задѣлка (пшеницы или ячменя) обходятся отъ 1 р. 50 к. до 3 руб., въ среднемъ 2 р. 25 к.; подъ ячмень пашутъ одинъ разъ весною сохою; обходится эта вспашка въ ту-же сумму, какъ и весенняя вспашка подъ пшеницу.
[12]) Наемная подесятинная плата.
[13]) Доставить урожай можетъ одна арба въ 2–3 дня; считая стоимость рабочаго дня арбы въ 1 р. 50 коп., найдемъ, что перевозка обходится отъ 3 до 4 р. 50 к., въ среднемъ 3 р. 75 к.
[14]) Обмолачивается урожай четырьмя волами въ 4 дня при участіи малолѣтнихъ рабочихъ; въ эту сумму входитъ 1 руб. 50 коп. на очистку зерна.

	Стоимость въ рубляхъ:							
	обработки почвы.	посѣва и его задѣлки.	орошенія.	уборки.	перевозки.	молотьбы.	мелочныхъ расходовъ.	всѣхъ работъ.
4) Шаруро-Даралагезскій уѣз. [1]):								
а) въ Шарурѣ	8,0	6.0	3.25 [2])	7,5	5.0	8.0	—	37,75
b) „ Даралагезѣ	6,0	3.5	2.5 [3])	5.0	3,2	3.0	—	23.2
5) Нахичеванскій уѣздъ [4]) (восточная часть).	16.6 [5])		2.0 [6])	4.8 [7])	1.0	5.4	—	29.8
Въ среднемъ по губерніи [8]). .	10.23		2,99	4,26	2,85	5,88		24.98

Разсматривая данныя этихъ таблицъ, мы видимъ, что особенно существенной разницы между общей стоимостью культуры хлѣбовъ въ нагорной полосѣ, сравнительно съ низменной, не существуетъ. Изъ данныхъ только по Кутаисской губерніи видно, что здѣсь въ одномъ Рачинскомъ уѣздѣ эта культура обходится значительно дороже, чѣмъ въ болѣе низменныхъ уѣздахъ (Шорапанскомъ и Лечхумскомъ). Въ Тифлисской губерніи, на низменности, культура обходится нѣсколько дороже, чѣмъ въ горахъ, въ силу того, что на низменности мѣстами необходимо орошеніе и почва обрабатывается плугомъ, а въ горахъ (въ нѣкоторыхъ уѣздахъ)—сохою. Въ Елисаветпольской губерніи, наоборотъ, въ горахъ пашутъ плугомъ, поэтому здѣсь обработка почвы обходится дороже, чѣмъ на низменности; но зато на этой послѣдней необходимо орошеніе, стоимость котораго уравновѣшиваетъ расходы по культурѣ хлѣбовъ на низменности и въ нагорной полосѣ. Въ Бакинской губерніи, по даннымъ для Кубинскаго уѣзда, культура въ горахъ обходится дешевле, чѣмъ на низменности потому, между прочимъ, что здѣсь въ горахъ пашутъ сохой, а на низменности—плугомъ. Но мы знаемъ, что въ остальной

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 688.

[2]) Изъ этой суммы 75 коп. мирабу и джувару и 50 коп. за ремонтъ канавы; остальная сумма за самое орошеніе.

[3]) Изъ этой суммы 50 коп. за ремонтъ канавы.

[4]) Матеріалы, т. I, стр. 618.

[5]) Поле вспахивается сохою два раза и третій разъ перепахивается тѣмъ же орудіемъ для задѣлки сѣмянъ; на каждую вспашку одной десятины сохой потребно 4 рабочихъ дня сохи, на трехъ-кратную вспашку—12 дней; при стоимости одного дня работы сохою въ 1 р. 20 коп., стоимость 12-ти дневной работы ея будетъ равна 14 р. 40 коп; кромѣ того, 1 рубль за посѣвъ и мелкіе расходы и 1 р. 20 к. за то, чтобы скородить поле тапаномъ; всего-же—16 р. 60 к.

[6]) Считая за раздѣлку земли для орошенія 3 пѣшихъ рабочихъ, по 40 коп. въ день—1 р. 20 к.; на проведеніе оросительной воды 2 пѣшихъ рабочихъ, по той же цѣнѣ, всего 80 коп.; итого 2 рубля.

[7]) Полагая 8 рабочихъ, по 60 коп. въ день.

[8]) При выводѣ средней цифры по всей губерніи, по Новобаязетскому уѣзду взята цифра расходовъ по культурѣ только пшеницы.

ныхъ частяхъ низменной полосы пашутъ сохою, и это обстоятельство, вмѣстѣ съ высказанными уже выше для Елисаветпольской губерніи соображеніями, даетъ намъ основаніе полагать, что и въ Бакинской губерніи культура на низменности и въ горахъ должна обходиться приблизительно въ одну и ту-же сумму и что, если въ этой губерніи не повсюду культура стоитъ одно и тоже, то это можно объяснить скорѣе особенностями, не зависящими отъ высоты мѣстности. Въ Эриванской губерніи, въ нагорной полосѣ, культура обходится дешевле, вслѣдствіе того, главнымъ образомъ, что на низменности много средствъ поглощаетъ орошеніе посѣвовъ; что-же касается прочихъ работъ, то онѣ обходятся приблизительно въ одну и ту-же сумму. Такъ явствуетъ изъ данныхъ, приводимыхъ изслѣдователями. Мы, съ своей стороны, полагаемъ, что хотя на низменности необходимо орошеніе, котораго нѣтъ почти нигдѣ въ горахъ, но за то въ нагорной полосѣ прочія работы, какъ, напримѣръ, перевозка и молотьба, обходятся нѣсколько дороже, вслѣдствіе, во первыхъ, большей неровности мѣстности, затрудняющей перевозку и, во вторыхъ, вслѣдствіе затруднительности молотьбы хлѣбовъ, замедляемой неблагопріятной погодой Равнымъ образомъ, и обработка почвы въ нагорной полосѣ производится плугомъ чаще, чѣмъ на низменности.

Въ силу всѣхъ этихъ соображеній, мы исчисляли для каждой губерніи, равно какъ и для всѣхъ пяти губерній вмѣстѣ взятыхъ, одну цифру стоимости различныхъ работъ, не подраздѣляя губерній на низменный и нагорный районы. Данныя по губерніямъ мы для наглядности приводимъ ниже вмѣстѣ.

НАЗВАНІЯ РАБОТЪ.	В ъ г у б е р н і я х ъ:					
	Кутаисской.	Тифлисской.	Елисаветпольской.	Бакинской.	Эриванской.	Въ пяти губерніяхъ.
Обработка почвы, посѣвъ и задѣлка сѣмянъ обходятся	11,83	8,40	7,56	9,00	10,23	9,40
Орошеніе „	—	2,70	2,94	2,00	2,99	2,65
Уборка „	9,83	6,44	6,58	6,53	4,26	5,95
Перевозка „		3,40	2,25	1,82	2,85	2,56
Молотьба „	7,33	5,28	4,71	5,34	5,88	5,71
Мелочные расходы	—	0,70	—	0,63	—	0,69
Итого	29,00	24,32	24,25	22,91	24,98	25,09

8,79

Какъ мы видимъ изъ этой таблицы, стоимость всѣхъ работъ, вмѣстѣ взятыхъ и каждой въ отдѣльности, въ различныхъ губерніяхъ не представляетъ по роду работы особаго различія; въ этомъ обстоятельствѣ мы можемъ видить нѣкоторую гарантію большей или меньшей достовѣрности приводимыхъ данныхъ. Изъ этой-же таблицы явствуетъ, что культура хлѣбовъ (не считая обсѣмененія) обходится въ среднемъ около 25-ти рублей на десятину.

Въ предыдущемъ изложеніи мы исчисляли издержки по культурѣ хлѣбовъ, за исключеніемъ расходовъ на сѣмена, которые мы сочли болѣе удобнымъ опредѣлить особо, независимо отъ прочихъ статей расхода. Въ нижеприведенныхъ данныхъ мы найдемъ всѣ имѣющіяся въ Матеріалахъ указанія относительно стоимости обсѣмененія одной десятины пшеницею и ячменемъ; при разсмотрѣніи этихъ цифръ, надо имѣть въ виду, что стоимость посѣва въ среднемъ по губерніямъ выводилась изъ среднихъ посѣвовъ и среднихъ цѣнъ; послѣднія выведены были нами въ главѣ X (см. стр. 442—445).

Стоимость высѣваемыхъ сѣмянъ:

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
I) *Тифлисская губернія.*						
1) Тифлисскій уѣздъ [1]) .	10	80	8	11	40	4,4
2) Горійскій „ [2]):						
a) нагорный районъ . .	14	60	8,4	14	48	6,72
b) долины { озимь . . .	12	70	8,4	12	48	5,76
b) долины { ярь	10	60	6,0	10	48	4,80
3) Душетскій уѣздъ [3]). .	14	60	8,4	14	40	5,4
4) Тіонетскій „ [4]):						
a) Эрцо-Тіонети. . .	10	65	6,5	8	45	3,6
b) Кахетія	8	65	5,2	8	45	3,6
c) Пшавія	12	100	12,0	13	75	9,75
d) Хевсуретія.	14	100	14	16	75	12
5) Сигнахскій уѣздъ [5]). .	7	83	5,8	8	47	3,75
6) Телавскій „ [6]) .	9	73	6,6	9	40	3,6

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 244, 241.

[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 212, 220.

[3]) Ib., т. V. ч. 2, стр. 51, 52. Данныя исчислены на основаніи средняго посѣва, принятаго нами въ 14 пудовъ.

[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 446, 452. Приведенныя данныя представляютъ среднюю ариѳметическую наибольшаго и наименьшаго количества посѣвовъ и максимальныхъ и минимальныхъ цѣнъ на продукты.

[5]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 274, 276. Считая коду (3 пуда) пшеницы въ 2 р. 50 коп., ячменя—въ 1 р. 40.

[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 101. Считая коду въ 3 пуда, по 2 р. 20 коп.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
7) Ахалцихскій „ [1]) .	11,5	65	7,5	16	40	6,4
8) Ахалкалакскій „ [1]) .	11,5	40	4,6	16	25	4
Въ среднемъ по губерніи.	11	69	7,259	11,9	40	4,776
II) *Кутаисская губернія.*						
1) Лечхумскій уѣздъ [2]). .	10,66	100	10,66	—	—	—
2) Рачинскій „ [3]). .	6	100	6,0	6	50	3,0
3) Шорапанскій „ [4]). .	8	70	5,6	8	55	4,4
4) Кутаисскій „ [5]). .	6	65	3,9	4,65	50	2,332
Въ среднемъ по губерніи.	7,77	84	6,247	6,92	52	3,12
III) *Елисаветпольская губер.*						
1) Казахскій уѣздъ [6]):						
a) на низменности. . .	14	50	7,0	14	?	?
b) въ предгорьяхъ. . .	9	50	4,5	9	?	?
c) „ нагорной полосѣ.	12	50	6	12	?	?
2) Елисаветпольскій уѣздъ [7])						
a) на низменности. . .	8	90	7,2	—	—	—
b) въ горахъ	15	47,0	7,05	—	—	—
3) Джеванширскій уѣздъ [8]):						
a) на поливныхъ земляхъ	10	50	5	11	30	3,3
b) на неполивныхъ земляхъ	11	50	5,5	13	30	3,9

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 161, 154.

[2]) Ib., т. I, стр. 178.

[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 53, 59, 60. Хотя въ таблицахъ количества высѣваемаго зерна мы привели цифру, со словъ г. Бахтадзе, въ 21 пудъ, но, принимая во вниманіе, что на бороненіе и посѣвъ затрачивается, по даннымъ того-же автора, 8 руб., что пудъ сѣмянъ стоитъ 1 р. и что на бороненіе затрачивается, вѣроятно, не болѣе 2-хъ рублей, мы приняли, что расходъ на сѣмяна составитъ не болѣе 6-ти руб.

[4]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 204, 208, 209.

[5]) Ib., т. 1, стр. 244.

[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 166, 171.

[7]) Ib., т, VII, стр, 84.

[8]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 392, 393.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
4) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [1]:						
a) на низменности. . .	8	50	4	7	35	2,45
b) въ нагорной полосѣ.	7	50	3,5	6	35	2,10
5) Зангезурскій уѣздъ [2]). .	11	45	4,95	—	—	—
a) Зангезурскій участокъ	—	—	—	7,5	27,5	2,06
b) Сисіанскій участокъ.	—	—	—	12,6	27,5	3,46
6) Арешскій уѣздъ [3]):						
a) чалтыководный районъ	12	?	?	?	?	?
b) въ прочихъ мѣстахъ.	7	?	?	?	?	?
Въ среднемъ по губерніи.	10,3	54	5,56	10,3	30	3,09
IV) *Бакинская губернія.*						
1) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [4]):						
a) прикуринская полоса	9	50	4,5	—	—	—
b) виноградно-шелководная полоса	8,3	50	4,15	—	—	—
c) русскія селенія . . .	11	60	6,6	—	—	—
2) Джеватскій уѣздъ [5]):						
a) поливныя земли . .	7	60	4,2	10	30	3
b) неполивныя „ . .	9	60	5,4	12	30	3,6
3) Бакинскій уѣздъ:						
a) Апшеронскій полуостровъ [6])	5	75	3,75	5	?	?
b) западная часть [7]).	6	60	3,6	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 301, 302.
[2]) Ib., стр. 83, 97.
[3]) Ib., т. VII, стр. 167.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 142.
[5]) Ib., т. VII, стр. 311, 314.
[6]) Ib., т. I, стр. 484, 485.
[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр 458, 459.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
4) Кубинскій уѣздъ:						
a) южная часть [1]):						
Шабранъ	9	45	4,05	—	—	—
средняя терраса . . .	8	45	3,6	—	—	—
верхняя „ . . .	7	45	3,15	—	—	—
b) сѣверная часть [2]):						
эйлажная полоса . .	12	25	3	10	25	2,5
средняя „ . . .	10	50	5	12	25	3,0
Мюшкюръ	12	60	7,2	14	25	3,5
5) Ленкоранскій уѣздъ:						
степная полоса	8,4	40	3,36	—	—	—
Въ среднемъ по губерніи	8,7	52	4,52	10,5	28	2,94
V) *Эриванская губернія.*						
1) Александрапольскій у. [3])	13	50	6,5	15	20	3
2) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды [4]):						
a) поливныя земли . .	15,5	50	7,75	—	—	—
b) неполивныя „ . .	13	50	6,5	14,5	30	4,35
3) Эриванскій уѣздъ [5]):						
a) на низменности . . .	15	45	6,75	17	25	4,25
b) въ горахъ: поливныя земли . .	13	45	5,85	14	25	3,5

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 193, 196.

[2]) Ib., стр. 343, 347 348, 353, 357. Въ эйлажной полосѣ высѣваютъ смѣсь ржи съ пшеницей.

[3]) Ib., т. I, стр. 41, 44.

[4]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 311, 312. Цѣна ячменя выведена по аналогіи съ данными по другимъ уѣздамъ Эриванской губерніи.

[5]) Ib., стр. 94, 96, 97.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
неполивныя земли { озимь.	9	50	4,5	10	25	2,5
неполивныя земли { ярь. .	8	45	3,5	—	—	—
въ среднемъ	—	—	—	12	25	3
4) Новобаязетскій уѣздъ:						
A) сѣверо-восточная часть [1]):						
a) на плоскогорьяхъ:						
поливныя земли . .	13,5	50	6,75	16,5	30	4,95
неполивныя „ . .	8	50	4,0	12,5	30	3,75
въ среднемъ	10,7	50	5,35	14,5	30	4,35
b) въ нагорной полосѣ	13	50	6.50	16	30	4,8
B) юго-западная часть [2]):						
a) Айриджинское плато.	15	50	7,5	18	30	5,4
b) Мазринская низменность	8	50	4	12	30	3,6
c) Каварчайская долина:						
на поливной землѣ.	12,5	50	6,25	14,5	30	4,35
„ неполивной „ .	10	50	5	12	30	3,6
d) въ среднемъ въ долинахъ и на низменности. .	11	50	5,5	12,8	30	3,85
5) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [3]):						
a) Шаруръ.	16	50	8	—	—	—
b) Даралагезъ	12,5	50	6,25	—	—	—

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 41, 42.

[2]) Ib., т. I, стр. 337, 338. Средній посѣвъ въ долинахъ и на низменности принятъ равнымъ 11-ти пуд.

[3]) Ib., стр. 684, 687.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Пшеница.			Ячмень.		
	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).	Количество пудовъ.	Цѣна пуда (копѣйки).	Итого (рубли).
6) Нахичеванскій уѣздъ:						
западная часть [1]). .	12,5	50	6,25	10	27	2,7
восточная „ [2]). .	14	60	8,4	—	—	—
Въ среднемъ по губерніи.	13,1	51	6,68	14	27	3,78

Теперь въ нашемъ распоряженіи имѣются всѣ данныя для исчисленія средней стоимости всѣхъ издержекъ производства въ изучаемыхъ губерніяхъ. Намъ остается только прибавить къ стоимости различныхъ работъ расходъ на обсѣмененіе и мы получимъ отыскиваемую нами величину. Полученныя этимъ путемъ данныя сгруппированы въ слѣдующей таблицѣ.

НАЗВАНІЕ ГУБЕРНІЙ.	Стоимость въ рубляхъ:				
	работъ.	сѣмянъ: пшеницы.	сѣмянъ: ячменя.	всѣхъ издержекъ для: пшеницы.	всѣхъ издержекъ для: ячменя.
Въ Кутаисской губерніи	29,0	6,47	3,2	35,47	32,2
„ Тифлисской „	24,3	7,39	4,76	31,89	29,06
„ Елисаветпольской „	24,25	5,56	3,09	29,81	27,34
„ Бакинской „	22,91	4,52	2,94	27,43	25,85
„ Эриванской „	24,98	6,68	3,78	31,66	28,76
Во всѣхъ губерніяхъ. .	25,09	6,16	3,55	31,25	28,64

Покончивъ съ издержками производства по культурѣ пшеницы и ячменя, мы считаемъ теперь не лишнимъ указать на то, что, кромѣ найма различнаго рода рабочихъ на тѣхъ или иныхъ условіяхъ, домохозяева, не имѣющія достаточнаго числа рабочихъ силъ, пользуются для той-же цѣли добровольной помощью своихъ сосѣдей, совмѣстно съ которыми они выполняютъ ту или иную работу; такая взаимная помощь особенно часто практикуется во время уборки. Въ главѣ объ уборкѣ мы уже говорили о раздѣленіи труда, которое имѣетъ мѣсто во время жатвы. Само собою разумѣется, что такому раздѣленію труда должно предшествовать соединеніе нѣсколькихъ рабочихъ въ одно товарищество для взаимной помощи при уборкѣ хлѣба.

По словамъ изслѣдователя Тифлисскаго и Горійскаго уѣздовъ, такое товарищество образуютъ нѣсколько человѣкъ (9—10), которые совмѣстно работаютъ поочередно на каждаго изъ товарищей. Во время работы расходы на пищу принимаетъ на себя тотъ, на котораго работаютъ. Въ товарищество вступаютъ до-

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 562.

[2]) Ib., стр. 618.

мохозяева, имѣющіе приблизительно одинаковое количество посѣвовъ; если у одного изъ сотоварищей окажется немногимъ больше посѣвовъ, то и этотъ излишекъ убираютъ также безвозмездно, причемъ, въ видѣ благодарности, владѣлецъ такого поля расходуетъ больше другихъ на угощеніе. Описанная взаимная помощь, называется „нацвалъ-хелоба“, что въ буквальномъ переводѣ означаетъ обмѣнъ рукъ. Каждое изъ такихъ товариществъ, по окончаніи уборки всѣхъ своихъ полей, работаетъ одинъ или два дня на должностныхъ лицъ и часто на вдовъ и сиротъ, которыя, за неимѣніемъ работниковъ, сами не въ силахъ убрать своихъ полей [1]).

Подобная помощь имѣетъ мѣсто и въ другихъ работахъ (паханіи, посѣвѣ, бороньбѣ, молотьбѣ и пр).

Вообще говоря, совмѣстное выполненіе той или иной работы группою домохозяевъ имѣетъ не малое распространеніе въ Закавказьи, о чемъ мы можемъ судить по приводимымъ ниже въ примѣчаніи даннымъ [2]).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 239; т. VI, ч. 1, стр. 217.

[2]) *Въ Тифлисскомъ уѣздѣ* крестьяне повсюду въ уѣздѣ боронятъ сообща. Затѣмъ, крестьяне, лишенные возможности свезти на гумно и смолотить свой хлѣбъ, обыкновенно, выполняютъ эту работу чужимъ скотомъ, вознаграждая хозяина скота при молотьбѣ (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 239).

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ взаимная помощь въ горахъ сильно развита и ей придали даже религіозный характеръ. Горцы, кромѣ обыкновенныхъ праздниковъ, празднуютъ также какой нибудь день въ будни. Такъ, напримѣръ, въ Пшавіи празднуютъ понедѣльникъ, въ Хевсуретіи—понедѣльникъ, пятницу и субботу послѣ полудня; въ послѣднемъ случаѣ, по словамъ крестьянъ, изъ уваженія къ воскресенью, которое празднуется всѣми грузино-горцами безъ исключенія. Выше приведены всѣ тѣ дни, которые празднуются большинствомъ, но часто нѣкоторыми селами празднуется не понедѣльникъ, а вторникъ и т. д. Но, вообще, каждая деревня обязательно празднуетъ какой нибудь будничный день. Въ воскресенье и другіе праздничные дни никто не работаетъ ни для себя, ни для другихъ, а въ установленные селеніями праздники не работаютъ только на себя, но работать для другихъ дозволяется. Вотъ въ эти-то дни рабочіе всей деревни собираются у того, который ихъ приглашаетъ. Пригласившій обязанъ принести въ жертву барана покровителю деревни или рода и тѣмъ выпросить прощеніе за нарушеніе праздничнаго дня. Въ этотъ день приглашается „хевисъ-бери“ (священно-служитель), который читаетъ надъ жертвой молитву, прося у Бога и святыхъ прощенія и самъ закалываетъ животнаго. Всѣ работаютъ безъ вознагражденія и только хозяинъ обязанъ угостить рабочихъ. Эта самопомощь въ горахъ называется „*надоба*“, а на плоскости „*муша*“ (Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 447 и 448).

Въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ сильно укоренился обычай общественной обработки земли, и здѣсь называемой „надобы“. Такъ какъ многія работы, въ особенности уборка и паханіе, требуютъ одновременно большаго числа рабочихъ рукъ, то ближайшіе сосѣди, однофамильцы и родственники, по обычаю, считаютъ долгомъ помочь другъ другу. На обязанности хозяина поля лежитъ угостить работниковъ обѣдомъ и ужиномъ. Вслѣдствіе этого обычая, дѣйствительные расходы на обработку, конечно, значительно уменьшаются (Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 284).

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, помимо супряговъ, существуетъ еще другая форма помощи, оказываемой крестьянами бѣднымъ во время посѣва. Это такъ называемый „паракарчилыгъ“. Онъ заключается въ томъ, что богатые крестьяне снабжаютъ бѣдняковъ рабочимъ скотомъ и сѣменами для небольшихъ посѣвовъ, которые, въ этихъ случаяхъ, собственно и называются „паракарчи“, что значитъ—малый посѣвъ. Паракарчилыгъ практикуется также въ Ширванѣ (Шемахинскій уѣздъ) и въ остальныхъ армяно-мусульманскихъ провинціяхъ (Матеріалы, т. VII, стр. 85).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ, какъ мы уже указывали въ главѣ о земледѣльческихъ орудіяхъ (см. стр. 246), весьма распространено совмѣстное выполненіе всѣхъ работъ по культурѣ хлѣбовъ, причемъ весь урожай, за вычетомъ расходовъ, дѣлится между соучастниками (Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 195, 352).

Такая совмѣстная работа, конечно, способствуетъ увеличенію производительности труда, уменьшая этимъ самымъ количество его, затрачиваемое на культуру одной десятины.

Расходы по культурѣ кукурузы слагаются изъ издержекъ на обработку почвы, сѣмена, задѣлку ихъ, пропалываніе и окучиваніе всходовъ, уборку початковъ и стеблей и лущеніе кукурузы. Размѣры этихъ издержекъ, выраженныхъ въ рубляхъ, видны изъ приводимыхъ ниже данныхъ, сгруппированныхъ въ таблицѣ.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Стоимость различныхъ работъ.									Расходъ на сѣмена.			Всего расходовъ
	Обработка почвы.	Посѣвъ и задѣлка его.	Пропалываніе.	Поливка.	Уборка стеблей и початковъ.	Перевозка.	Лущеніе.	Мелочные расходы.	Итого.	Число пудовъ на десятину.	Цѣна пуда.	Итого.	
I. *Кутаисская губернія.*													
1) Лечхумскій уѣздъ [1])	8,00		10,00	—	4,00	?	1,50	—	23,50	2,66	0,50	1,33	24,83
2) Сенакскій „ [2])	9,60		11,00	—	4,40	?	1,65	—	26,65	2,66	0,55	1,47	28,12
3) Зугдидскій „													
4) Озургетскій „													
5) Рачинскій „ [3])	6,66	0,66	14,93	—	2,13	?	—	—	24,33	4,00	0,50	2,00	26,38
6) Шорапанскій „ [4])	6,66	—	14,93	—	6,00	4,40		—	31,99	3,00	0,50	1,50	33,49
7) Кутаисскій „													
а) на низменности [5])	8,00		12,80	—	10,66	?	5,33	—	36,79	4,00	0,30	1,20	37,99
b) въ нагорной полосѣ [6])	4,80	0,80	9,60	—	3,20	?	2,30	—	20,53	3,00	0,40	1,20	21,73
Въ среднемъ по губерніи	7,53		12,21	—	5,06	?	2,65	—	27,31	3,22	0,48	1,55	28,86

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 178; паханіе и посѣвъ требуютъ 8-ми рабочихъ дней скота и 8-ми рабочихъ дней человѣка; каждое пропалываніе—10-ти, уборка початковъ—5-ти, уборка чалы и лущеніе початковъ—3-хъ рабочихъ дней человѣка, всего-же 8 ми рабочихъ дней скота и 39-ти рабочихъ дней человѣка. Пропалываніе производится два раза. Изъ 4-хъ рублей, затрачиваемыхъ на уборку, 2 р. 50 коп. расходуются на уборку початковъ и 1 р. 50 коп. на уборку стеблей.

[2]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 283; т. I, стр. 751. Пропалывается и окучивается кукуруза два раза; изъ 4 р. 40 коп., затрачиваемыхъ на уборку, 2 р. 75 коп. расходуются на уборку початковъ и 1 р. 65 коп. на уборку стеблей.

[3]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 53, 59, 60. Первое пропалываніе обходится въ 8 руб. 53 коп., второе—въ 6 р. 40 коп.

[4]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 208.

[5]) Ib., т. VII, стр. 240.

[6]) Ib., стр. 243.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Стоимость различныхъ работъ.									Расходъ на сѣмена.			Всего расходовъ.
	Обработка почвы.	Посѣвъ и заѣлка его.	Пропалываніе.	Поливка.	Уборка стеблей и початковъ.	Перевозка.	Лущеніе.	Мелочные расходы.	Итого.	Число пудовъ на десятину.	Цѣна пуда.	Итого.	
II) *Тифлисская губернія.*													
1) Горійскій уѣздъ [1]).	8,00	1,50	6,00	2,70	7,80	4	3,60	0,84	34,44	3,00	0,42	1,25	35,70
2) Телавскій „ [2])	8,00	?	6,00	—	4,10	2	1,30	—	21,40	1,20	0,33	0,40	21,80
3) Сигнахскій „ [3]).	6,00		3,50	—	1,70	-	0,80	—	—	0,50	0,40	0,20	12,20
Въ среднемъ по губерніи [4]) . .	8,00	1,50	6,00	2,70	5,95	3	2,45	0,84	27,92	2,10	0,40	0,84	28,75

Сравнивая эти данныя между собою, легко видѣть, что цифры для Сигнахскаго уѣзда такъ значительно отличаются отъ цифръ по остальнымъ уѣздамъ и такъ мало отвѣчаютъ нашему представленію о культурѣ кукурузы, требующей весьма большаго количества труда, что заставляютъ сильно сомнѣваться въ ихъ достовѣрности. На этомъ основаніи, мы сочли необходимымъ совершенно не принимать ихъ во вниманіе при выводѣ среднихъ данныхъ по Тифлисской губерніи; затѣмъ, мы видимъ, что данныя о стоимости различныхъ работъ по отдѣльнымъ уѣздамъ представляютъ между собою иногда довольно значительныя отличія, но за то среднія данныя о стоимости всѣхъ работъ по губерніямъ представляютъ весьма значительное сходство: хотя въ нѣкоторыхъ частяхъ Тифлисской губерніи необходимо орошеніе, увеличивающее издержки производства, но за то въ Кутаисской губерніи другія работы требуютъ бо̀льшаго труда, такъ что въ среднемъ въ обоихъ губерніяхъ всего издерживается на культуру десятины кукурузы около 28-ми руб. Но надо имѣть въ виду, что въ Кутаисской губерніи, напримѣръ, въ Рачинскомъ уѣздѣ, обработка подъ кукурузу одной десятины залежи, зарастающей лѣсною порослью, въ первый годъ требуетъ огромнаго количества труда на одну ея расчи-

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 221. Пропалываніе производится, по крайней мѣрѣ, два раза, причемъ затрачивается 20 рабочихъ дней, по 30-ти коп.; поливка производится три раза, затрачивается 9 рабочихъ дней; на уборку—12 рабочихъ дней, на отдѣленіе початковъ отъ стеблей—14 рабочихъ дней, всего 26 рабочихъ дней, что, по 30-ти коп. день, составитъ—7 р. 80 коп.; на лущеніе идутъ 12 рабочихъ дней. Мелочной расходъ представляетъ стоимость 4-хъ чанаховъ кукурузы, выдаваемыхъ полевому сторожу и „меруэ“, по 2 чанаха каждому.

[2]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 104. На мотыженіе требуется 10 рабочихъ, по 40 коп. и харчей каждому по 20 коп., сборъ початковъ требуетъ 8-ми женщинъ, по 20 коп. и каждой харчей на 15 коп., срѣзаніе стеблей—2 хъ рабочихъ, по 40 коп. и харчей каждому на 25 коп.; лущеніе—2-хъ рабочихъ, по 40 коп. и харчей каждому на 25 коп.; перевозка початковъ и 4-хъ аробъ стеблей стоитъ 2 рубля.

[3]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 277. Окучиваютъ кукурузу два раза.

[4]) Средняя цифра выведена изъ данныхъ по Горійскому и Телавскому уѣздамъ.

стку отъ этой поросли [1]), и только въ послѣдующіе годы культура обходится въ ту сумму, какая указана выше въ таблицѣ.

Кромѣ денежнаго найма рабочихъ при культурѣ кукурузы, нерѣдко рабочіе получаютъ за свой трудъ долю урожая. При такомъ наймѣ богатые дымы вспахиваютъ поле, засѣваютъ его кукурузой, заборониваютъ посѣвъ и свозятъ на своемъ рабочемъ скотѣ получаемый урожай; въ нѣкоторыхъ случаяхъ они должны бываютъ также участвовать и въ очисткѣ початковъ отъ стеблей; всѣ же остальныя работы исполняютъ наемные работники, за что получаютъ половину всего урожая (зерна и соломы), за вычетомъ расхода на сѣмена и на полевыхъ сторожей (мевеле). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ, впрочемъ, лущеніе производится хозяиномъ посѣва и работникомъ-арендаторомъ совмѣстно.

Расходы по культурѣ чалтыка. Изъ описанія культуры чалтыка мы могли составить понятіе, какаго большаго количества труда требуетъ она для своего удовлетворительнаго выполненія. Количество это настолько значительно, что культура въ рѣдкихъ случаяхъ бываетъ подъ силу одной средней семьѣ. Это обстоятельство, въ связи съ ощущаемымъ повсюду недостаткомъ поливныхъ средствъ, которыхъ при культурѣ чалтыка требуется въ значительномъ изобиліи, принуждаетъ крестьянъ соединяться въ товарищества для совмѣстной культуры чалтыка, такъ какъ при воздѣлываніи этого растенія каждымъ хозяиномъ отдѣльно, на долю каждаго изъ нихъ пришлось бы слишкомъ незначительное количество воды. Необходимость значительнаго числа рабочихъ рукъ заставляетъ также во многихъ случаяхъ отдѣльныхъ хозяевъ прибѣгать къ найму рабочихъ, на тѣхъ или иныхъ условіяхъ.

Объ условіяхъ, на которыхъ составляются такія товарищества, мы не станемъ особенно распространяться и замѣтимъ только, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ такими товариществами совмѣстно выполняются только предварительныя работы по культурѣ чалтыка (очистка канавъ и пр.), послѣ чего поле разбивается на мелкія дѣлянки между соучастниками, обрабатывающими, затѣмъ, каждый отдѣльно доставшіеся имъ участки; въ другихъ случаяхъ всѣ безъ исключенія работы выполняются совмѣстно членами товарищества и дѣлежу подлежитъ только полученный урожай, обмолачиваемый тоже общими силами; наконецъ, иногда товарищества заключаются между дымами, богатыми рабочими силами, но малоземельными, съ одной стороны, и дымами богатыми землею, но бѣдными рабочими силами, съ другой, причемъ первые выполняютъ всѣ работы по культурѣ чалтыка, вторые же предоставляютъ для этого свою землю. Условія, на которыхъ заключаются такія товарищества, довольно разнообразны. Равнымъ образомъ, даже обдирка чалтыка иногда производится на товарищескихъ толчеяхъ (дынгахъ). Слѣдуетъ также замѣтить, что въ описываемыхъ товариществахъ участвуютъ

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. II, стр. 52.

какъ домохозяева, имѣющіе рабочій скотъ, такъ и не располагающіе вовсе скотиной. При окончательномъ разсчетѣ владѣльцы скота берутъ съ безскотныхъ хозяевъ, за выполненную работу, извѣстное вознагражденіе. Къ помощи наемныхъ рабочихъ прибѣгаютъ, въ большинствѣ случаевъ, при уборкѣ и обдиркѣ чалтыка. За *уборку чалтыка* жнецы получаютъ: въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ [1]), Зангезурскомъ [2]) и Арешскомъ [3]) уѣздахъ—$^1/_{10}$, въ Ленкоранскомъ и Пухинскомъ—$^3/_{20}$ [4]), а въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ—$^1/_{20}$ [5]) часть урожая. Кромѣ этого, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ жнецы получаютъ харчи, стоимость которыхъ нами указана выше (см. стр. 463).

За обдирку чалтыка выдаютъ наемнымъ рабочимъ: въ Нухинскомъ уѣздѣ—$^1/_{20}$ [6]); на водяныхъ толчеяхъ въ Шемахинскомъ—$^1/_9$, Геокчайскомъ—$^1/_{15}$ [7]); въ Ленкоранскомъ—$^1/_{10}$ (на ручныхъ) или—$^1/_{12}$ (на водяныхъ дынгахъ) часть очищеннаго риса.

Полевые сторожа, наблюдающіе въ тоже время за правильной поливкой и выбираемые изъ среды самихъ хозяевъ, получаютъ или лишнюю одну долю, кромѣ причитающейся имъ части, или-же, какъ, напримѣръ, въ Зангезурскомъ уѣздѣ, получаютъ чалтыкъ въ размѣрѣ половины высѣянныхъ сѣмянъ.

Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ нанимаютъ отдѣльно рабочихъ и для обработки почвы, разсады и пропалыванія. При издѣльномъ наймѣ рабочій получаетъ за обработку (вспашку и боронованіе) одной „гири“ ($^2/_3$ десятины) 4 р. 50 коп. на хозяйскихъ харчахъ, стоющихъ 15 коп. въ день. Первая вспашка оцѣнивается дороже, чѣмъ послѣдующія, а именно: за первую вспашку онъ получаетъ 3 рубля, за вторую 1 р. 50 коп.; при этомъ послѣ каждой вспашки рабочій обязанъ и пробороновать поле. Третій разъ поле вспахивается и боронуется самими хозяевами. Для разсады и выпалыванія чалтычныхъ посѣвовъ въ Ленкоранскомъ уѣздѣ нанимаютъ женщинъ, получающихъ издѣльную или поденную плату; при издѣльной платѣ работницы получаютъ за засадку 5-ти гирь и первую очистку такого участка отъ сорныхъ травъ—12 рублей, одежду и харчи; эту работу онѣ заканчиваютъ въ $1^1/_2$ мѣсяца; оцѣнивая харчи въ 6 р. 75 коп. и одежду въ 3 руб., найдемъ, что разсада и первая очистка пяти гирь обходится хозяину въ 21 руб. 75 коп.

При поденной работѣ женщина за разсаду получаетъ (на хозяйскихъ харчахъ) четыре багмана, или пудъ чалтыка, что, при цѣнѣ чалтыка въ 60 коп. пудъ и при стоимости харчей въ 15 коп., составитъ 75 коп. Для очистки поля нанимаютъ женщинъ на тѣхъ-же условіяхъ и за ту-же самую плату, какъ и для разсады.

Кромѣ издѣльныхъ рабочихъ, для культуры чалтыка въ Ленкоранскомъ уѣздѣ нанимаютъ рабочихъ и помѣсячно за денежную плату. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, по словамъ г. Кистенева, рабочіе нанимаются на періодъ времени отъ

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 2, стр. 137, 138.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 91.
[3]) Ib., т. VII, стр. 176.
[4]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 79.
[5]) Ib., т. 1, стр. 689.
[6]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 68.
[7]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 137.

$2^1/_2$ до 3-хъ мѣсяцевъ, съ марта до конца или до половины мая, за который получаютъ отъ 10-ти до 12-ти руб., одежду (бязевые штаны и рубаху) и харчи. Стоимость харчей, расходуемыхъ въ мѣсяцъ, исчисляется тѣмъ-же авторомъ въ 4 р. 50 коп. (по 15 коп. въ день), а одежды—въ 1 р. 50 коп.; слѣдовательно, рабочій за три мѣсяца получитъ отъ 25-ти до 27-ми рублей. „За эту плату онъ обязанъ вспахать поле, пробороновать и очисть отъ постороннихъ предметовъ и вообще вполнѣ подготовить его (къ посѣву чалтыка)[4]. Помѣсячно нанимаютъ рабочихъ въ тѣхъ случаяхъ, когда полевые участки по своимъ размѣрамъ выше среднихъ и не меньше пяти гирь (гиря=$^2/_3$ дес.).

Послѣ всѣхъ этихъ общихъ свѣдѣній объ условіяхъ найма рабочихъ для культуры чалтыка, посмотримъ теперь, во что обходится десятина этой культуры. Относящіяся къ этому вопросу данныя сгруппированы въ нижеприводимой таблицѣ.

	Издержки производства чалтыка на одну десятину (въ рубляхъ).												
	Обработка почвы.	Посѣвъ и задѣлка его.	Пропалываніе.	Орошеніе.	Уборка.	Перевозка.	Молотьба.	Обдирка.	Мелочные расходы.	Расходъ на посѣвъ. Смѣна (пудовъ).	Цѣна пуда.	Стоимость сѣмянъ.	Итого стоимость всѣхъ расходовъ.
1) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [1].	7,4	—	0,9	0,75	4,15	2,00	—	—	—	7,5	0,50	3,75	18,95
2) Кубинскій „ [2]) .	19,0		—	1,75	3,6	1,75	5,60	—	—	12	0,35	4,20	35,9
3) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ [3]) . . .	28			3	12,75	—	20	—	0,75	15	0,6	9	73,50
4) Ленкоранскій уѣз. [4])	8,77	13,04		19,2	13,5	4,5	9	17,55	2,7	7,5	0,6	4,5	92,76

[1]) Матеріалы, т IV, ч. 1, стр. 314. Изъ 7 р. 40 коп., расходуемыхъ на обработку почвы, 2 р. 70 коп. стоитъ вспашка сохою (на двухъ парахъ воловъ при одномъ рабочемъ), полагая въ день по 90 коп., а въ 3 дня—2 р. 70 коп.; 2 руб.—на посѣвъ и устройство тахтъ, производимыхъ 5-ью рабочими, по 40 коп. въ день, и 2 р. 70 коп. на уплотненіе почвы 4-мя быками, при одномъ рабочемъ, по 90 коп. въ день, а въ три дня—2 р. 70 коп.; за орошеніе уплачивается одинъ кевузъ ($1^1/_2$ пуда чалтыка) по 50 коп. пудъ; 90 коп. за выпалываніе, въ которомъ принимаютъ участіе дѣти и женщины и которое производится два раза въ лѣто; уборка производится 7-ью рабочими, по 55 коп. въ день съ харчами, итого 3 р. 85 коп., да одинъ рабочій за провѣиваніе получаетъ 30 коп.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 198. Изъ 19-ти руб., расходуемыхъ на обработку, за вспашку плугомъ уплачивается 9 руб., разравниваніе малой—2 руб., раздѣлку земли для орошенія (14 пѣшихъ рабочихъ, по 40 коп. въ день) 5 р. 60 коп., вспашку сохою (джутомъ)—2 руб. и 40 коп. за посѣвъ. За орошеніе бендуванчи получаетъ около 5-ти пудовъ чалтыка съ десятины; уборка производится 9-ью рабочими и обходится, считая по 40 коп. рабочій день, въ 3 р. 60 коп. На обмолоть, вѣяніе и очистку зерна требуется: 7 пѣшихъ рабочихъ дней, по 40 коп. въ день—2 р. 80 коп.; 6 лошадей, по 30 коп. въ день—1 р. 80 коп.; 5 дней женскаго труда, по 20 коп. въ день—1 руб.

[3]) Ib., т. 1 стр. 689; изъ 28 руб., затрачиваемыхъ на обработку почвы, 8 руб. на вспашку сохою и 20 руб. за распредѣленіе участка на грядки. Уборка урожая производится изъ $^1/_{20}$ части урожая; мелочной расходъ представляетъ вознагражденіе мирабу и джувару.

[4]) За двухкратную обработку и боронованіе одной гири при издѣльной платѣ выдаютъ 4 р. 50 коп. и харчей на 15 коп. въ день, работа длится 8—9 дней, слѣдовательно, харчи обходятся въ 1 р. 20—1 р. 35 коп.,

Разсматривая эту таблицу, мы видимъ, что данныя по различнымъ уѣздамъ весьма сильно разнятся между собою; это заставляетъ насъ сомнѣваться въ достовѣрности нѣкоторыхъ изъ нихъ. Такими недостовѣрными данными, по нашему мнѣнію, слѣдуетъ считать цифры по Шушинскому, Джебраильскому и Кубинскому уѣздамъ; цифры эти оказываются не выше того, во что обходится культура пшеницы и ячменя въ нѣкоторыхъ уѣздахъ и вообще совершенно не соотвѣтствуютъ нашему представленію о культурѣ чалтыка, какъ требующей затраты значительнаго количества труда [1]). Этому представленію скорѣе отвѣчаютъ цифры по двумъ остальнымъ уѣздамъ, къ которымъ также подходитъ и огульная цифра стоимости производства чалтыка (въ 83 р. 75 коп.), приводимая г. Ханъ-Аговымъ для Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ. Наиболѣе-же достовѣрна, по нашему мнѣнію, цифра по Ленкоранскому уѣзду, полученная такимъ сравнительно болѣе точнымъ путемъ, который упрочиваетъ ее значеніе въ нашихъ глазахъ. Цифра эта, однако, должна быть уменьшена для остальныхъ уѣздовъ рублей на 5, такъ какъ въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, надо думать, на эту сумму обходится дороже посѣвъ чалтычной плантаціи (см. выше стр. 358 и 484), чѣмъ въ прочихъ мѣстностяхъ, гдѣ культивируется чалтыкъ.

Такимъ образомъ, по даннымъ г. Кистенева, вся культура чалтыка обходится въ 92 р. 76 коп.; уменьшивъ ее на 5 рублей, найдемъ, что въ прочихъ районахъ эта культура должна обходиться въ 87 р. 76 коп.; не считая-же стоимости обдирки чалтыка—17 р. 55 коп., найдемъ, что безъ этого расхода культура чалтыка стоитъ около 70-ти рублей.

Въ дѣйствительности, конечно, могутъ быть весьма существенныя уклоненія

всего-же эта работа обходится въ 5 р. 85 коп. на гирю, а на десятину 8 р. 77 коп. При помѣсячной платѣ рабочій, получая за $2^1/_2$-3-хъ мѣсячный періодъ—отъ 25 до 27 р., можетъ обработать за это время не болѣе 5-ти гирь; слѣдовательно, обработка гири и въ этомъ случаѣ обходится около 6 рублей. Посѣвъ и пропалываніе обходится въ 8 р. 85. к. по такому расчету: при издѣльной платѣ за разсаду и первую очистку отъ сорныхъ травъ поля въ 5 гирь хозяинъ платитъ 21 р. 75 коп., одна гиря обходится въ 4 р. 35 к., десятина въ 6 р. 52 к.; при поденной платѣ съ харчами въ 75 коп. таже работа, производимая въ 5—6 дней, обойдется въ 3 руб. 75 коп.—4 руб. 50 коп. Двухкратное послѣдующее пропалываніе обходится въ туже сумму, слѣдовательно, разсада и пропалываніе одной десятины обходится въ 13 р. 04 к. На орошеніе, какъ-то: на очистку и ремонтъ канавъ и на поливку поля, крестьянинъ затрачиваетъ до 20-ти рабочихъ дней, что, при цѣнѣ рабочаго дня въ 60 к., составитъ 12 р. и 80 к. водной администраціи, всего 12 р. 80 к. за гирю, а за десятину—19 р. 20 к. Изъ мелочныхъ расходовъ 1 р. 20 к.—за охрану разсадниковъ и 10 коп.—полевому сторожу, всего 1 р. 80 к. за гирю, а за десятину—2 р. 70 коп.

[1]) О количествѣ труда, поглощаемаго чалтычною культурою, можно составить понятіе по слѣдующимъ даннымъ для Эриванскаго уѣзда; по разсчету г. Маркова, въ этомъ уѣздѣ устройство валиковъ на ровномъ мѣстѣ требуетъ 25, а на волнистомъ до 45, въ среднемъ-же, до 35-ти рабочихъ дней, посѣвъ—1 рабочій день, пропалываніе: первое—25, второе—15, третье—10, всего-же 50 рабочихъ дней, уборка отъ 20-ти до 27-ми рабочихъ дней, итого рабочихъ дней человѣка до 110; кромѣ того, 5 рабочихъ дней скота необходимо для затаптыванія сѣмянъ буйволами. И такое громадное количество труда поглощается только нѣкоторыми работами, не считая вспашки, поливки, молотьбы и обдирки.

въ ту или иную сторону отъ этой средней величины расходовъ по культурѣ чалтыка, ибо, какъ мы видѣли при описаніи техники этой культуры, стоимость ея можетъ возрастать, смотря по тому, какова почва данной мѣстности, какого труда требуетъ она для своей обработки, каковъ уклонъ почвы, какъ велики должны быть въ зависимости отъ этого грядки, какъ высоки валики, окружающіе грядки, какія сорныя травы заглушаютъ чалтыкъ и пр., и пр.

Расходы по культурѣ табака весьма трудно поддаются опредѣленію, по тѣмъ-же причинамъ, по которымъ затруднительно исчисленіе издержекъ по прочимъ культурамъ. При мелкомъ крестьянскомъ производствѣ на табачной плантаціи утилизируется трудъ всей семьи, который, поэтому, почти совершенно не поддается даже приблизительному учету. Разнообразіе и многочисленность различныхъ работъ по производству табака дѣлаютъ затруднительнымъ этотъ учетъ даже въ томъ случаѣ, когда всѣ работы выполняются наемными рабочими. Въ силу этихъ причинъ, мы не приводимъ ниже никакихъ данныхъ о стоимости производства табаку, такъ какъ имѣющіяся въ Матеріалахъ на этотъ счетъ свѣдѣнія, по нашему мнѣнію, не могутъ считаться даже приблизительными.

Равнымъ образомъ, мы, за неимѣніемъ необходимыхъ данныхъ, не приводимъ свѣдѣній о стоимости производства картофеля, шафрана и др. паровыхъ растеній.

Расходы по культурѣ люцерны исчислены только въ Матеріалахъ по восточной части Нахичеванскаго уѣзда. По даннымъ для этого уѣзда, люцерна даетъ укосъ среднимъ числомъ въ теченіе пяти лѣтъ, а потому расходы на посѣвъ и обработку почвы разлагаются на 5 лѣтъ. На посѣвъ люцерны расходуется въ среднемъ 2 пуда, что, по 4 рубля пудъ, составитъ 8 рублей; двукратная вспашка поля, считая 8 рабочихъ дней по 1 р. 20 коп. за рабочій день—9 р. 60 коп., итого 17 р. 60 коп.; изъ этой суммы на долю каждаго года придется одна пятая часть, а именно 3 р. 52 коп. Кромѣ того, ежегодно расходуется на поливку посѣва, полагая 2-хъ рабочихъ, по 40 коп. въ день—80 коп., на уборку одной десятины—16 рублей; все это вмѣстѣ съ предыдущими расходами составитъ 20 р. 32 к.[1]).

ГЛАВА XII.

Доходность различныхъ культуръ.

Въ предыдущихъ главахъ мы привели всѣ имѣвшіяся въ нашемъ распоряженіи данныя, необходимыя для исчисленія валовой или чистой доходности различныхъ культуръ. Посмотримъ теперь, какой валовой или чистый доходъ получается отъ различныхъ полевыхъ и паровыхъ растеній.

Валовая и чистая доходность пшеницы видна изъ приводимой ниже таблицы.

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 618, 619.

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
I. ***Кутаисская губернія.***										
1) Лечхумскій уѣздъ [1]). . . .	45.0	100	45.0	60 пд.	9	5.4	50.4	22.5	10.7	17.2
2) Рачинскій „ [2]):										
Верхняя Рача	61.0	100	61.0	—	—	10.0	71.0	35.0	6.0	30.0
Нижняя „	81.0	100	81.0	—	—	10.0	91.0	35.0	6.0	50.0
3) Шорапанскій уѣздъ [3]):										
сѣверный районъ	53,0	70	37,1	—	—	11.0	48.1	29,5	5,6	13.0
южный районъ	66.6	70	46.6	—	—	11.0	57.6	29,5	5,6	22,5
4) Кутаисскій уѣздъ [4]) (на низменности)	93.2	65	60.6	—	—	10.0	70.6	29,0	3.9	37.7
Въ среднемъ по губерніи [5]).	66.5	84	55.9	?	?	9,3	65.5	29.0	6.5	30.00
II. ***Тифлисская губернія.***										
1) Тифлисскій уѣздъ [6])	70,0	80	56.0	—	—	7,5	63.5	29	8,0	26,5
2 Горійскій „ [7]).										
а) сѣверная нагорная часть.	35,0	60	21.0	3 арб.	220	6.6	27.6	22,2	8.4	-3 0

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 178, 179.

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 59. Цѣна самана принята равною 10-ти рублямъ, по аналогіи съ Шорапанскимъ уѣздомъ.

[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 208, 209. Приведенные въ таблицахъ разсчеты доходности, по словамъ г. Бахтадзе, могутъ быть вѣрны, да и то, конечно, приблизительно, лишь для сѣвернаго района. Пшеница, даже въ годъ средняго урожая, не приноситъ здѣсь часто никакого дохода. Есть, впрочемъ, земли, особенно въ южномъ районѣ, которыя даютъ иногда дохода вдвое больше, чѣмъ это указано выше, но такихъ участковъ мало и ихъ потому нельзя принимать въ разсчетъ.

[4]) Ib., т. I, стр. 247.

[5]) Стоимость самана исчислена въ среднемъ изъ соотвѣтствующихъ данныхъ по районамъ.

[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 243, 244.

[7]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 219, 220, 221. Изслѣдователь Горійскаго уѣзда, не имѣя возможности исчислить съ точностью доходъ, получаемый съ десятины въ различныхъ селеніяхъ уѣзда, довольствовался среднимъ даннымъ только для низменной полосы; но мы исчислили доходъ и для двухъ остальныхъ полосъ, принимая, что цѣна на пшеницу здѣсь стоитъ таже, что и на яровую пшеницу на низменности. Равнымъ образомъ, мы принимали, что какъ на низменности, такъ и въ нагорной полосѣ, саману получается приблизительно на одну и ту же сумму.

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
b) южная нагорная часть. .	56,0	60	33,6	3 арб.	220	6,6	40,2	22,2	8,4	9,6
c) низменная „ озимь.	78,0	70	54,6	3 „	220	6,6	61,2	27,9	8,4	24,9
c) низменная „ ярь .	80,0	60	48,0	3 „	220	6,6	54,6	27,9	6,0	20,7
3) Душетскій уѣздъ [1]):										
a) низменность	90,0	60	54,0	—	—	6,6	60,6	24,3	8,4	27,9
b) нагорная полоса. . . .	50,0	60	30,0	—	—	6,6	36,6	24,3	8,4	3,9
4) Тіонетскій уѣздъ [2]):										
a) Кахетія	60,5	65	39,3	—	—	6,0	45,3	24,9	5,2	15,8
b) Панкисы	52,5	65	34,1	—	—	6,0	40,1	24,3	5,2	10,6
c) Эрцо-Тіонеты озимь .	46,0	65	29,9	—	—	6,0	35,9	24,3	6,5	5,1
c) Эрцо-Тіонеты ярь. . .	32,0	65	20,8	—	—	6,0	26,8	24,1	6,5	-3,9
d) Пшавія	40,0	100	40,0	—	—	6,0	46,0	24,3	12,0	9,7
e) Хевсуретія, Тушетія и Кистетія	28,0	100	28,0	—	—	6,0	34,0	24,3	14,0	-4,3
5) Сигнахскій уѣздъ [3])	60,0	—	50,0	—	—	6,0	56,0	21,0	5,8	29,2
6) Телавскій. „ [4])	60,0	—	44,0	2 арб.	250 арба	5,0	49,0	21,8	6,6	20,8
7) Ахалцихскій „ [5]) озимь . .	80,0	65	52,0	70 п.	9	6,3	58,3	24,3	7,5	26,5
7) Ахалцихскій „ [5]) ярь . . .	60,0	65	39,0	50 „	9	4,5	43,5	24,3	7,5	11,7
8) Ахалкалакскій „ [6]) озимь .	80,0	40	32,0	70 „	9	6,3	38,3	24,3	4,6	9,4
8) Ахалкалакскій „ [6]) ярь .	60,0	40	24,0	50 „	9	4,5	28,5	24,3	4,6	-0,4
Въ среднемъ по губерніи [7]).	58,0	69	40,0	66	10	6,6	46,6	24,3	7,6	14,7

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 52. Въ виду недостовѣрности данныхъ о стоимоети саману въ Душетскомъ уѣздѣ, приведенныхъ въ Матеріалахъ, мы принимаемъ соотвѣтствующія данныя по сосѣднему Горійскому уѣзду. Стоимость же работъ принята средняя для всей губерніи.

[2]) Доходность исчислена нами по даннымъ, имѣющимся въ „Матеріалахъ“. Для Панкисъ приняты данныя, относящіяся къ Кахетіи. Стоимость издержекъ производства принята средняя для губерніи. Стоимость урожая соломы для Тіонетскаго уѣзда принята равною 6-ти руб. по аналогіи съ Телавскимъ и Горійскимъ уѣздами.

[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 276. [4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 102, 103. [5]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 161.

[6]) Стоимость зерна и самана исчислена на основаніи среднихъ цѣнъ и среднихъ урожаевъ.

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
III. *Елисаветпольская губернія.*										
1) Казахскій уѣздъ [1]:										
a) на низменности	112,0	50	56,0	140п.	10	14,0	70,0	25,5	7,0	37,5
b) въ предгорьяхъ	54,0	50	27,0	90„	10	9,0	36,0	26,4	4,5	5,1
c) въ нагорной полосѣ . .	66,0	50	33,0	100„	10	10,0	43,0	32,3	6,0	4,7
2) Елисаветпольскій уѣздъ [2]:										
a) на низменности	90,5	90	81,5	60 чувал.	5-8	3,9	95,4	24,3	7,2	63,9
b) въ нагорной полосѣ . .	82,5	47	37,8	60 „	2-5	2,1	39,9	24,3	7,1	8,5
3) Джеваншырскій уѣздъ [3]:										
a) на низменности	80,0	50	40,0	1,5ар.	—	3,0	43,0	20,2	5,0	17,8
b) въ нагорной полосѣ . .	66,0	50	33,0	1,5 „	—	2,5	35,5	20,2	5,5	9,8
4) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды [4]:										
a) на низменности	96,0	50	48,0	5-6 „	—	3,0	51,0	11,1	4,0	35,9
b) въ нагорной полосѣ . .	52,5	50	26,3	5-6 „	—	3,0	29,3	9,2	3,5	16,5
5) Зангезурскій уѣздъ [5]. . .	55,0	45	24,8	—	—	2,0	26,8	21,0	4,9	0,9
6) Ареѳскій „ [6]:										
a) на низменности	86,0	50	43,0	—	—	3,0	46,0	24,3	6,0	15,7
b) въ возвышенной полосѣ.	78,0	50	39,0	—	—	3,0	42,0	24,3	3,5	14,2
7) Нухинскій уѣздъ . . .	данныхъ			не	имѣется					
Въ среднемъ по губерніи [7].	75,5	54	40,8	—	—	4,9	45,7	24,3	5,6	15,80

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 172.

[2]) Ib., т. VII, стр. 84. Величину стоимости работъ мы принимали среднюю для всей губерніи, за неимѣніемъ данныхъ для Елисаветпольскаго уѣзда. Чуваль приблизительно принятъ равнымъ одному пуду.

[3]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 392.

[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 302, 303.

[5]) Ib., стр. 87. Мы принимали цѣну пшеницы въ 50 коп. за пудъ, по аналогіи со смежнымъ Геокчайскимъ уѣздомъ, а расходы равными средней ихъ величинѣ по всей губерніи. Стоимость-же самана принята приблизительно равною тремъ рублямъ.

[6]) Ib. т. VII, стр. 167.

[7]) Стоимость самана мы почли болѣе удобнымъ опредѣлить въ среднемъ изъ соотвѣтствующихъ данныхъ по различнымъ районамъ губерніи.

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и пр. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
IV. *Бакинская губернія.*										
1) Кубинскій уѣздъ:										
a) сѣверная часть [1]):										
эйлажная полоса	60,0	25	15,0	—	—	6,0	21,0	13,5	3,0	4,5
средняя „	80,0	50	40,0	—	—	8,0	48,0	23,5	5,0	19,5
низменность	120,0	60	72,0	—	—	8,0	80,0	28,6	7,2	44,2
b) южная часть [2]):										
верхняя терраса.	38,0	45	17,10	60 п.	12	7,2	24,2	18,9	3,2	2,2
средняя „	52,5	45	27,62	60 „	12	7,2	30,8	18,9	3,6	8,3
низменность	66,0	45	29,7	87 „	12	10,4	40,1	25,9	4,1	10,1
2) Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды [3]):										
a) кишлажная и прикуринская полоса.	270,0	50	135	20 чувал.	10	2,0	137,0	21,7	4,5	110,8
b) виноградно-шелководная полоса	83,0	50	41,5	20 „	10	2,0	43,5	21,7	4,2	17,6
c) нагорная полоса.	48,0	50	24,0	20 „	10	2,0	26,0	21,7	4,0	0,3
d) высокая межгорная полоса.	28,0	50	14,0	20 „	10	2,0	16,0	21,7	4,0	−9,7
e) русскія селенія	65,5	60	39,3	24 „	10	2,4	41,7	21,7	6,6	13,4

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 357. Для эйлажной полосы исчисленъ доходъ отъ посѣва смѣси ржи съ пшеницей.

[2]) Ib., стр. 198, 199, 200.

[3]) Данныя для нагорной и высокой межгорной полосъ исчислены въ томъ предположеніи, что на десятину высѣвается 8 пудовъ; такое допущеніе сдѣлано по аналогіи съ соотвѣтственными районами другихъ уѣздовъ Бакинской губерніи; цѣна пшеницы, урожаи и цѣна саману для этихъ районовъ приняты равными ихъ величинѣ въ низменной полосѣ. Расходы на работы приняты равными средней ихъ величинѣ для русскихъ селеній (Ib., т. VI, ч. 2, стр. 139, 140, 141, 142.).

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай. (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десят. пуд.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
3) Джеватскій уѣздъ [1]):										
a) поливная земля	100,0	60	60,0	125,0	15	18,75	78,8	19,4	4,2	55,2
b) неполивная земля . . .	70,0	60	42,0	—	—	10,0	52,0	26,6	5,4	20,0
4) Бакинскій уѣздъ [2]):										
A) неполивныя земли:										
a) въ западной части. . .	80,2	60	48,12	82,5	15	12,4	60,5	24,5	3,6	32,4
b) въ восточной „ . . .	68,2	75	51,2	72,1	20	14,4	65,6	31,3	3,8	30,5
Б) поливныя земли.	120,0	60	72,0	129,0	15	22,35	94,4	26,5	3,6	64,3
5) Ленкоранскій уѣздъ [3]):										
a) высокая полоса.										
неполивныя земли . . .	38,5	40	15,4	—	—	5,0	20,4	14,5	3,6	2,3
поливныя земли. . . .	70,0	40	28,0	—	—	5,0	33,0	14,5	3,6	14,9
b) нагорная полоса. . . .	75,0	40	30,0	—	—	5,0	35,0	14,5	3,6	16,9
b) предгорная „ . . .	84,5	40	33,8	—	—	5,0	38,8	14,5	3,6	20,7
c) степная безлѣсная . . .	75,0	40	30,0	—	—	5,0	35,0	14,5	3,4	17,1
d) лѣсная	82,5	40	33,0	—	—	5,0	38,1	14,5	3,4	20,2
Въ среднемъ по губерніи [4]) .	86	52	44,7	—	—	7,5	52,2	22,9	4,5	24,8

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 311, 312.

[2]) Данныя объ урожаяхъ и цѣнахъ по Бакинскому уѣзду позаимствованы изъ статьи изслѣдователя Бакинскаго уѣзда Ягодынскаго — „Опредѣленіе экономической обезпеченности крестьянскаго населенія Бакинскаго уѣзда“, помѣщенной въ Извѣстіяхъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи, годъ десятый, вып. III, стр. 320. Цѣна саману въ западной части Бакинскаго уѣзда принята нами нѣсколько меньшею, чѣмъ для Апшеронскаго полуострова, для котораго въ Матеріалахъ имѣются данныя (Ib., т. I, стр. 485; т. II, ч. 1, стр. 459, 460).

[3]) Мы приняли цѣну пшеницы одинаковою во всѣхъ частей уѣзда; стоимость саману—равною 5-ти рублямъ, что не будетъ большимъ отдаленіемъ отъ дѣйствительности.

[4]) Стоимость самана исчислена изъ соотвѣтствующихъ данныхъ по уѣздамъ.

	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
V) *Эриванская губернія.*										
1) Александрапольскій уѣздъ [1]).	78,0	50	39,0	—	—	3,0	42,0	16,2	6,5	19,3
2) Эчміадзинскій и Сурмалинскій уѣзды [2]):										
a) на низменности	108,0	50	54,0	—	—	6,0	60,0	22,9	7,8	29,3
b) въ горахъ	78,0	50	39,0	—	—	3,0	42,0	18,7	6,5	16,8
3) Эриванскій уѣздъ [3]):										
a) на низменности (озимь) .	120,0	45	54,0	85 п.	8	6,8	60,8	22,9	6,8	31,1
b) въ нагорной полосѣ:										
неполивныя земли озимь.	54,0	50	27,0	40 „	8	3,2	30,2	18,7	4,5	7,0
неполивныя земли ярь.	40,0	45	18,0	40 „	8	3,2	21,2	18,7	3,6	−1,1
поливныя „	104,0	45	46,8	70 „	8	5,6	52,4	22,9	5,9	23,6
4) Новобаязетскій уѣздъ:										
A) сѣверо-восточная часть. [4]):										
a) плоскогорья	100,0	50	50,0	150„	10	15,0	65,0	29,8	5,4	29,8
b) нагорная полоса	62,5	50	31,3	—	—	3,0	34,3	29,8	6,5	−2,0
B) юго-западная часть [5]):										
a) долины и низменность .	71,5	50	35,8	—	—	3,0	38,8	29,8	5,5	3,5
b) Айриджинское плато . .	82,5	50	41,3	—	—	3,0	44,3	29,8	7,5	7,0

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 43, 44.

[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 312. Стоимость самана исчислена по аналогіи съ Эриванскимъ уѣздомъ.

[3]) Ib., стр. 97, 98. Расходы на работы приняты равными ихъ стоимости въ сосѣднихъ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ.

[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 43, 44.

[5]) Ib., т. I, стр. 337, 338. Стоимость самана принята равною 5-ти рублямъ, по аналогіи съ Александрапольскимъ уѣздомъ; цѣна пшеницы и стоимость различныхъ работъ тѣ же, что и въ другой части того же уѣзда.

	Зерна.			Соломы. (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы.		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).		На обработку и др. работы (руб.).	На сѣмена (руб.).	
5) Шаруро-Даралагезскій уѣздъ[1]):										
a) Шаруръ	122,0	50	61,0	—	—	17,5	78,5	37,8	8,0	32,7
d) Даралагезъ	75,0	50	35,0	—	—	10,0	45,0	23,2	6,3	15,5
c) предгорная полоса (сел. Ортакендъ).	92,7	50	46,4	—	—	8,8	55,2	24,9	6,3	24,0
6) Нахичеванскій уѣздъ:										
A) западная часть [2]):										
a) низменность.	70,0	50	35,0	140п.	2	2,8	37,8	24,9	6,3	6,6
b) нагорныя селенія. . . .	40,0	50	20,0	—	—	1,6	21,6	24,9	6,3	—9,6
B) восточная часть [3]). . . .	87,0	60	43,5	48,,	9	4,3	47,8	29,8	8,4	9,6
C. Унусъ [4]) . . . . . (поливныя земли).	70,0	60	42,0	80,,	10	8,0	50,0	29,8	8,4	11,8
Въ среднемъ по губерніи [5]).	82,4	51	42,0	—	—	6,0	48,0	24,9	6,7	16,4

Какъ видно изъ данныхъ этой таблицы, въ среднемъ получается дохода.

I) Въ восточномъ Закавказьи.		
„ Тифлисской губерніи. . . .	14,7	46,6
„ Елисаветпольской.	15,8	45,7
„ Бакинской.	24,8	52,2
„ Эриванской	16,4	48,0
Въ среднемъ. . . .	17,9	48,1
II) Въ Кутаисской губерніи	30,0	65,5

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 684, 688. Стоимость различныхъ работъ и посѣвныхъ сѣмянъ принята для предгорной полосы средняя по губерніи. Данныя для предгорной полосы исчислены на основаніи слѣдующихъ цифръ: съ 20-ти пудоваго посѣва получено 150 пудовъ зерна и саману на 14 руб., такъ какъ на десятинѣ высѣваютъ 12 пудовъ, то на десятину придется зерна—92,7 пуд., саману на 8,75 руб.

[2]) Ib., т. I, стр. 562.

[3]) Ib., стр. 619, 620.

[4]) Урожай самана пшеницы принятъ въ 90 пудовъ, такъ какъ отъ ржи получается его около 100 пудовъ; цѣна самана—въ 10 коп., какъ и цѣна ржанаго самана; расходы же—какъ и для остальной восточной части Нахичеванскаго уѣзда.

[5]) Стоимость самана исчислена въ среднемъ изъ соотвѣтствующихъ данныхъ по уѣздамъ.

Легко видѣть изъ этихъ данныхъ, какъ существенно различествуетъ между собою восточное Закавказье и Кутаисская губернія, гдѣ получается почти вдвое большій чистый доходъ и почти въ полтора раза большій валовой доходъ. Равнымъ образомъ, мы видимъ, что губерніи восточнаго Закавказья почти не отличаются между собою по получаемому валовому и чистому доходамъ, имѣющимъ въ среднемъ приблизительно одну и туже величину. Только для Бакинской губерніи мы получили болѣе высокую цифру доходности, чѣмъ во всѣхъ остальныхъ губерніяхъ, что мы объясняемъ болѣе высокою среднею урожайностью земель и сравнительно меньшимъ расходомъ, затрачиваемымъ поселяниномъ въ этой губерніи на культуру пшеницы.

При ближайшемъ, болѣе подробномъ разсмотрѣніи данныхъ приведенныхъ таблицъ, бросается также въ глаза большая величина чистаго дохода, получаемаго на низменности, сравнительно съ чистымъ доходомъ, остающимся поселянину нагорной полосы, гдѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ чистый доходъ представляетъ даже отрицательную величину. Но такое болѣе выгодное положеніе низменной полосы сравнительно съ прочими полосами еще ярче видно изъ приводимыхъ ниже данныхъ средняго дохода, получаемаго въ различныхъ полосахъ той или иной губерніи. При составленіи этой таблицы мы принимали, что въ Кутаисской губерніи къ средней полосѣ принадлежатъ Лечхумскій уѣздъ, Нижняя Рача и южный районъ Шаропанскаго уѣзда; къ нагорной полосѣ: Верхняя Рача и сѣверный районъ Шорапанскаго уѣзда. Въ Тифлисской губерніи къ низменной полосѣ относятся долины Горійскаго уѣзда, Душетскій уѣздъ, Тіонетская Кахетія и весь Телавскій уѣздъ; въ средней полосѣ—Сигнахскій, Ахалцихскій и Тифлисскій уѣзды, Панкисы и Эрцо-Тіонети, Тіонетскаго уѣзда; къ нагорной полосѣ—всѣ прочіе районы. Такое подраздѣленіе, конечно, не вполнѣ точно, потому что, напримѣръ, въ Сигнахскомъ и Тифлисскомъ уѣздахъ встрѣчаются мѣстности довольно низменныя, но такъ какъ въ матеріалахъ не имѣлось особыхъ данныхъ относительно низменной части этихъ уѣздовъ, то, поэтому, мы и сочли болѣе умѣстнымъ отнести ихъ къ средней полосѣ. Для Елисаветпольской губерніи мы приняли, что Зангезурскій уѣздъ, предгорья Казахскаго и возвышенная часть Арешскаго уѣздовъ относятся къ средней полосѣ. Для Бакинской губерніи къ средней полосѣ отнесены русскія селенія, неполивныя земли Джеватскаго уѣзда, предгорная полоса Ленкоранскаго уѣзда и средняя полоса Кубинскаго уѣзда; данныя для кишлажной и прикуринской полосъ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ нами исключены изъ разсмотрѣнія, какъ отвѣчающія исключительнымъ почвеннымъ условіямъ. Для Эриванской губерніи сел. Ортакендъ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, сел. Унусъ, Нахичеванскаго уѣзда, и поливныя земли нагорной полосы Эриванскаго уѣзда отнесены къ средней полосѣ; къ нагорной полосѣ—Александрапольской и Новобаязетскій уѣзды и нагорная часть всѣхъ прочихъ уѣздовъ.

Такимъ образомъ, мы нашли, что получается дохода:

	На низменности.		Въ средней полосѣ.		Въ нагорной полосѣ.	
	Чистаго.	Валоваго.	Чистаго.	Валоваго.	Чистаго.	Валоваго.
I) Въ Восточномъ Закавказьи.						
„ Тифлисской губерніи .	$22,_0$	$54,_1$	$15,_1$	$46,_{30}$	$3,_6$	$35,_9$
„ Елисаветпольской „ .	$34,_2$	$61,_1$	$7,_1$	$34,_2$	$9,_9$	$36,_9$
„ Бакинской „ .	$32,_4$	$59,_6$	$16,_4$	$43,_3$	$4,_5$	$25,_1$
„ Эриванской „ .	$21,_9$	$56,_9$	$19,_8$	$52,_5$	$8,_6$	$38,_4$
Въ среднемъ	$27,_6$	$57,_9$	$14,_6$	$44,_1$	$6,_7$	$34,_1$
II) „ Кутаисской губерніи .	$37,_7$	$70,_6$	$29,_9$	$66,_3$	$21,_5$	$59,_6$

Изъ этого мы видимъ, что, въ среднемъ, въ восточномъ Закавказьи на низменности получается чистаго дохода, приблизительно, вдвое больше, чѣмъ въ средней полосѣ, и вчетверо больше, чѣмъ въ нагорной полосѣ, или иначе: отношеніе между чистыми доходами въ разсматриваемыхъ полосахъ такое, какъ между 1: 2: 4. —Что-же касается чистаго дохода въ Кутаисской губерніи, то онъ на низменности значительно выше (на 10 р.), чѣмъ въ соотвѣтствующей полосѣ восточнаго Закавказья; въ прочихъ-же полосахъ онъ приближается къ чистому доходу, получаемому на низменности восточнаго Закавказья. Въ этой губерніи отношеніе между чистымъ доходомъ, получаемымъ отъ пшеницы въ различныхъ полосахъ, такое-же, какъ между 1: $1,_4$: $1,_8$.

При разсмотрѣніи этихъ-же данныхъ для отдѣльныхъ губерній, мы видимъ, что такое-же, какъ и во всемъ восточномъ Закавказьи, отношеніе между чистымъ доходомъ, получаемымъ въ различныхъ районахъ, существуетъ и въ Бакинской губерніи Въ Эриванской и Тифлисской губерніяхъ низменная и средняя полосы весьма близко подходятъ одна къ другой по приносимому пшеницей чистому доходу, что весьма понятно, въ силу отсутствія въ названныхъ губерніяхъ рѣзкаго различія между естественными условіями этихъ полосъ. Рѣзкое-же различіе въ этомъ отношеніи между предгорьями и низменностью наблюдается въ Елисаветпольской губерніи. Нельзя также не замѣтить, что въ нагорной полосѣ Тифлисской и Бакинской губерній чистый доходъ особенно ничтоженъ: онъ вдвое и втрое меньше, чѣмъ въ соотвѣтствующей полосѣ другихъ губерній; это объясняется тѣмъ, что нагорныя полосы названныхъ двухъ губерній расположены также и въ горахъ Главнаго хребта, отличающагося, какъ мы видѣли, сравнительно съ Малымъ Кавказомъ, болѣе неблагопріятными для земледѣлія условіями.

Разсматривая среднія данныя валоваго дохода, мы видимъ, что въ этомъ отношеніи между различными полосами не наблюдается столь рѣзкой разницы, какая существуетъ между ними въ отношеніи чистаго дохода; равнымъ образомъ, нѣтъ столь существенныхъ различій въ разсматриваемомъ отношеніи и между различными губерніями. Но, во всякомъ случаѣ, и здѣсь достаточно рельефно выступаетъ болѣе выгодное положеніе низменности, сравнительно со средней полосою, и этой послѣдней, сравнительно съ нагорной полосой. Сравнивая губерніи восточнаго Закавказья съ Кутаисской губерніей, мы видимъ, что валовой доходъ, получаемый

въ этой послѣдней, выше, чѣмъ гдѣ-либо въ другой губерніи. Отношеніе между средними валовыми доходами, получаемыми въ трехъ различныхъ полосахъ въ восточномъ Закавказьи будетъ такое-же, какъ между 1: 1,3: 1,7; въ Кутаисской губерніи—1: 1,1: 1,2. Если имѣющіяся данныя урожайности не могутъ представлять дѣйствительной величины получаемаго поселяниномъ дохода, то, во всякомъ случаѣ, намъ кажется, что они могли-бы довольно точно выражать то соотношеніе, которое существуетъ между получаемымъ въ различныхъ районахъ края валовымъ и чистымъ доходомъ.

Обратимся теперь къ опредѣленію валоваго и чистаго дохода, получаемаго съ десятины, занятой ячменемъ. Относящіяся данныя сгруппированы въ таблицѣ.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы (руб.).		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай съ десят.(пуд.)	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб.).		На различныя работы.	На сѣмена.	
I) *Тифлисская губернія.*										
1) Тифлисскій уѣздъ	108	40	43,20	—	—	7,5	50,7	29,0	4,4	17,3
2) Горійскій „										
a) сѣверная нагорная часть.	35	48	16,80	3 арбы.	220 заарбу	6,6	23,40	22,20	6,72	-5,52
b) южная „ „ .	56	48	26,88	„	„	6,6	33,48	22,20	6,72	4,56
c) низменная { озимь . . .	90	48	43,20	„	„	6,6	49,80	27,90	5,76	16,14
c) низменная { ярь	90	48	43,20	„	„	6,6	49,80	27,90	4,80	17,10
3) Душетскій уѣздъ [1]):										
a) низменность	100	40	40,00	—	—	10,0	50,00	24,32	5,40	20,28
b) нагорная полоса	55	40	22,00	800 снопъ. ?	—	16,0	38,00	24,32	5,40	8,28
4) Тіонетскій уѣздъ [2]):										
a) Кахетія.	65	45	29,25	—	—	6,0	35,25	24,32	3,60	7,33
b) Панкисы	57	45	25,65	—	—	6,0	31,65	24,32	3,60	3,73
c) Эрцо-Тіонети { ярь . .	37	45	16,65	—	—	6,0	22,65	24,32	3,60	-5,27
c) Эрцо-Тіонети { озимь .	51	45	22,45	—	—	6,0	28,45	24,32	3,60	0,53

[1]) Расходы на различныя работы приняты равными средней ихъ величинѣ по губерніи.

[2]) Стоимость самана принята равною 6 руб.—по аналогіи съ другими уѣздами губерніи; расходы же—средніе по губерніи. Стоимость посѣвныхъ сѣмянъ для Панкисъ принята равною ея величинѣ въ Кахетіи.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы (руб.).		Чистый доходъ (руб.).
	Урожай съ десят. (пуд.).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).		На различныя работы.	На сѣмена.	
d) Ишавія	45	75	33,75	—	—	6,0	39,75	24,32	9,75	5,68
e) Хевсуретія, Тушетія и Кистетія	33	75	24,75	—	—	6,0	30,75	24,32	12,00	5,57
5) Сигнахскій уѣздъ	66	—	30,80	2 арбы.	300	6,0	36,80	21,00	3,75	12,05
6) Телавскій	72	40	28,80	„	2,50	5,0	23,80	21,60	3,60	-1,40
7) Ахалцихскій [1]	96	40	38,40	60 п.	—	6,0	44,40	24,32	6,40	13,68
8) Ахалкалакскій [1]	96	25	24,00	60 „	—	6,0	30,00	24,32	4,00	1,68
Въ среднемъ по губерніи	71	40	28,40	67	10	6,7	35,10	24,30	4,76	6,04
II) *Кутаисская губернія.*										
1) Кутаисскій уѣздъ [2]:										
a) на низменности сѣверо-восточной части	106	50	53,00	—	—	10,0	63,00	29,5	2,32	13,18
2) Рачинскій уѣздъ [3]:										
a) Верхняя Рача	53	50	26,50	—	—	10,0	36,50	35,0	3,0	-1,5
b) Нижняя Рача	57	50	28,50	—	—	10,0	38,50	35,0	3,0	0,50
c) въ среднемъ по уѣзду	56	50	28,00	—	—	10,0	38,50	35,0	3,0	0,00
3) Шорапанскій уѣздъ (сѣверный районъ)	65	55	35,75	—	—	10,0	45,75	29,5	4,4	11,85
Въ среднемъ по губерніи	70,3	52	36,56	—	—	10,0	46,56	29,0	3,2	14,36
III) *Елисаветпольская губернія.*										
1) Джеванширскій уѣздъ [4]:										
a) низменная полоса	99	30	29,70	—	—	3,0	32,70	20,15	3,3	9,25
b) горная	91	30	27,30	—	—	3,0	30,30	20,18	3,9	6,25

[1]) Стоимость самана принята равною 6 руб.—по аналогіи съ другими уѣздами губерніи; расходы же—средніе по губерніи.

[2]) Расходы на работы приняты равными ихъ величинѣ въ Шорапанскомъ уѣздѣ.

[3]) Стоимость самана принята равною ея величинѣ по другимъ уѣздамъ губерніи.

[4]) Стоимость самана исчислена по аналогіи съ другими уѣздами губерніи.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна. Урожай съ десят. (пуд.)	Зерна. Цѣна пуда (коп.).	Зерна. Стоимость всего урожая (руб.).	Соломы (самана). Урожай съ десятины.	Соломы (самана). Цѣна пуда (коп.).	Соломы (самана). Стоимость всего урожая (руб.).	Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы (руб.). На различныя работы.	Расходы (руб.). На сѣмена.	Чистый доходъ (руб.).
2) Шушинскій и Джебраильскій уѣзды:										
а) низменная полоса. . . .	73	35	25,55	5-6 арбъ	60	3,0	28,55	11,08	2,45	15,02
b) горная „	45	35	15,75			3,0	18,75	9,2	2,10	7,45
Въ среднемъ по губерніи . .	77	30	23,10	—	—	3,0	26,10	24,25	3,09	-1,24
IV) *Бакинская губернія* [1]).										
1) Джеватскій уѣздъ:										
а) поливная земля. . . .	125	30	37,50	150 пудовъ	10	15,0	52,50	19,4	3,0	30,10
b) неполивная „	90	30	27,00	70 „	10	7,0	34,00	26,6	3,6	3,80
2) Кубинскій уѣздъ:										
А) южная часть [2]):										
а) Шабрань	115	25	28,75	100 „	—	7,0	35,75	25,9	3,5	6,35
b) средняя и верхняя террасы.	72	25	18,00	—	—	7,0	25,00	18,9	3,0	3,10
В) сѣверная полоса:										
а) Мюшкюрь	70	25	17,50	—	—	7,0	24,50	28,6	3,5	7,60

[1]) Доходность ячменя по Шемахинскому и Геокчайскому уѣздамъ не исчислена изслѣдователемъ. Что же касается Бакинскаго уѣзда, то здѣсь урожайность (слѣдовательно, и доходность) ячменя не разсматривается, потому что, по мнѣнію г. Ягодынскаго, ячмень даетъ почти одинаковый доходъ съ пшеницей; такъ какъ онъ сѣется на почвахъ песчанныхъ и вообще худшаго качества, на которыхъ пшеница родится дурно, и, слѣдовательно, при высшей цѣнѣ пшеницы, но при меньшей ея урожайности, и, наоборотъ, при низкой цѣнѣ ячменя, но при высшей его урожайности,—доходность отъ посѣва того и другаго растенія сравнивается" („Извѣстія Петровской Академіи", вып. III, годъ X, стр. 320). Такъ полагаетъ Ягодынскій, но съ нимъ рѣшительно нельзя согласиться по той простой причинѣ, что, во первыхъ, ячмень цѣнится обыкновенно почти на половину дешевле пшеницы и, слѣдовательно, для полученія того же дохода съ десятины необходимо получить отъ ячменя вдвое большій урожай, чѣмъ пшеницы, что на худшихъ земляхъ, на которыхъ, по словамъ г. Ягодынскаго, только и сѣется ячмень, врядъ ли мыслимо. Иначе, въ самомъ дѣлѣ, въ посѣвахъ ячменя поселяне имѣли бы прекрасный способъ получать съ худшихъ земель такой же доходъ, какъ и съ лучшихъ. Открытіе этого *чудеснаго* способа представляло бы цѣлый переворотъ въ сельскомъ хозяйствѣ.

[2]) Стоимость самана принята равною 7 руб., какъ и для неполивныхъ земель Джеватскаго уѣзда, по которому имѣются данныя; въ эту же сумму исчислена и стоимость пшеничнаго самана для средней и влажной полосъ южной части того же уѣзда; расходы на сѣмена исчислены для южной части по аналогіи съ сѣверною частью.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна.			Соломы (самана).			Стоимость зерна и самана (руб.).	Расходы. (руб.).		Чистый доходъ. (руб.).
	Урожай съ десят.(пуд.)	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна (копѣйки).	Стоимость всего урожая (руб).		На различныя работы.	На сѣмена.	
b) средняя полоса	108	25	27,00	—	—	7,0	34,00	23,5	3,0	7,50
c) эйлажная „	98	25	24,50	—	—	7,0	31,50	13,5	2,5	15,50
Въ среднемъ по губерніи . .	94	28	27,32	—	—	7,0	34,32	22,91	2,94	8,47
V) *Эриванская губернія.*										
1) Александрапольскій уѣздъ [1]	115	20	23,00	—	—	3,0	24	16,2	3,0	4,80
2) Эриванскій „ [2]:										
a) низменность	152	25	37,80	100 пудовъ	—	8,0	45,80	22,9	4,25	18,65
b) горная полоса	98	25	24,50	65,„	8	5,2	29,70	18,7	3,0	8,00
3) Новобаязетскій уѣздъ [3]:										
A) сѣверо-восточная часть:										
a) плоскогорья	120	30	36,00	120„	—	12,0	48,00	21,05	4,35	22,60
b) нагорная полоса	125	30	37,50	—	—	12,0	49,50	21,05	4,8	23,65
B) юго-западная часть:										
a) долины	110	30	33,00	—	—	12,0	45,00	21,05	3,85	20,10
b) Айриджинское плато . .	135	30	40,50	—	—	12,0	52,50	21,05	5,4	26,05
4) Нахичеванскій уѣздъ [4]:										
a) низменная полоса . . .	80	27	21,60	160„	—	3,2	24,80	24,98	2,7	2,88
b) нагорная полоса	45	27	12,15	—	—	1,8	13,95	24,98	2,7	-13,73
Въ среднемъ по губерніи . .	104	27	30,08	111	10	11,1	41,18	24,98	3,78	12,42

[1]) Мы приняли, что съ десятины получается ячменнаго самана столько же и на такую же сумму, какъ и пшеничнаго самана.

[2]) Расходы на различныя работы приняты равными расходамъ въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ.

[3]) Мы приняли, что повсюду въ Новобаязетскомъ уѣздѣ получается ячменнаго самана на ту же сумму, что и на плоскогорьяхъ сѣверо-восточной части того же уѣзда.

[4]) Расходы на различныя работы приняты равными ихъ средней величинѣ во всей губерніи.

Изъ данныхъ этой таблицы мы видимъ, что получается дохода:

	Чистаго.	Валоваго.
I) *Въ Восточномъ Закавказьи*:		
„ Елисаветпольской губерніи	1,24	26,10
„ Тифлисской губерніи	6,04	35,10
„ Бакинской „	8,47	34,32
„ Эриванской „	12,42	41,98
Въ среднемъ	6,42	34,37
II) Въ Кутаисской губерніи	14,38	46,56

Если мы сгруппируемъ всѣ, приведенныя въ таблицѣ, данныя по районамъ на основаніяхъ, указанныхъ выше для пшеницы, то найдемъ, что получается дохода:

	На низменности.		Въ средней полосѣ.		Въ нагорной полосѣ.	
	Чистаго.	Валоваго	Чистаго.	Валоваго.	Чистаго.	Валоваго.
Въ Восточномъ Закавказьи:						
„ Тифлисской губерніи . .	11,29	39,71	8,76	35,77	5,22	32,56
„ Елисаветпольской „ . . .	12,13	30,62	—	—	6,85	24,52
„ Бакинской „ . .	14,68	37,38	4,80	31,00	9,30	28,25
„ Эриванской „ . .	10,76	25,30	—	—	16,99	37,52
Въ среднемъ	12,21	32,25	6,78	33,38	9,59	30,71
Въ Кутаисской губерніи.	31,18	63,00	0,50	38,50	5,17	39,50

При разсмотрѣніи среднихъ данныхъ для восточнаго Закавказья, мы видимъ, что отъ ячменя получается во всѣхъ трехъ полосахъ почти одинъ и тотъ-же валовой доходъ; что-же касается дохода чистаго, то онъ всего выше на низменности, затѣмъ, въ нагорной полосѣ и менѣе всего въ средней полосѣ. Въ Кутаисской губерніи отъ ячменя получается на низменности чуть-ли не вдвое больше валоваго дохода, чѣмъ въ полосахъ средней и нагорной; что-же касается чистаго дохода, то онъ почти равенъ нулю въ средней полосѣ, нѣсколько больше въ нагорной полосѣ и, наконецъ, на низменности составляетъ довольно значительную величину. Сравнивая восточное Закавказье съ Кутаисской губерніей, мы видимъ, что послѣдняя стоитъ по получаемому валовому доходу значительно выше первой, по чистому-же доходу средняя и нагорная ея полосы стоятъ значительно ниже восточнаго Закавказья; въ среднемъ же во всѣхъ трехъ полосахъ Кутаисской губерніи отъ ячменя получается и чистаго дохода значительно больше, чѣмъ въ Восточномъ Закавказьи.

Посмотримъ теперь, какой доходъ валовой и чистый даетъ *кукуруза* въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ. Относящіяся данныя сгруппированы въ приводимой ниже таблицѣ.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна.			Стеблей.			Стоимость всего зерна и стеблей (рубли).	Стоимость (рубли).		Чистый доходъ съ десятины (рубли).
	Урожай съ десятины (пудовъ).	Цѣна пуда (коп.).	Стоимость всего урожая (руб.).	Урожай съ десятины.	Цѣна.	Стоимость всего урожая (руб.).		Различныхъ работъ.	Сѣмянъ.	
I) ***Кутаисская губернія*** [1].										
1) Лечхумскій уѣздъ [2]. .	80,0	50	40,00	100 пудовъ	6 к. за пуд.	6.00	46.00	23,50	1.33	21,17
2) Зугдидскій [3]) и Сенакскій уѣзды:										
a) съ заливныхъ земель	270,0	55	148,50	170„	6 „	10.20	158.70	26,65	1,47	130,58
b) съ низменныхъ „	160,0	55	88,00	170„	6 „	10,20	98.20	26,65	1,47	70,08
c) съ полей по склонамъ холмовъ	65,0	55	35,75	170„	6 „	10,20	45,95	26,65	1,47	17,83
въ среднемъ для уѣзда.	120,0	55	66	170„	6 „	10,20	76.20	26,65	1,47	48,08
3) Озургетскій уѣздъ [4]):										
a) съ заливныхъ земель	270,0	55	148,50	170„	6 „	10,20	158,70	26,65	1,47	130,58
b) съ низменныхъ „	160,0	55	88	170„	6 „	10.20	98.20	26,65	1,47	70,08
c) въ горахъ	65,0	55	35,75	170„	6 „	10,20	45,95	26,65	1.47	17,83
въ среднемъ для уѣзда	130,0	55	71,50	170„	6 „	10,20	81,70	26,65	1.47	53,58
4) Шорапанскій уѣздъ [5]):										
a) въ южномъ районѣ..	120,0	50	60	—	—	10.00	70,00	31,99	1,50	36,51
b) въ сѣверномъ „ . .	73,0	50	36,50	—	—	10,00	46,50	31,99	1.50	13,01
въ среднемъ для уѣзда.	96,0	50	48	—	—	10,00	58.00	31,99	1,50	24,51
4) Кутаисскій уѣздъ [6]):										
A) сѣверо-вост. часть.										
a) на низменности.	106,5	57	60,70	800 сноп.	1,50 за сот.	12.00	72,70	36,79	1,2	34,71

[1]) Стоимость кукурузныхъ стеблей для Рачинскаго и Шорапанскаго уѣздовъ исчислена на основаніи данныхъ по другимъ уѣздамъ; стоимость различныхъ расходовъ для сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда исчислена на основаніи данныхъ для юго-западной части того же уѣзда.

[2]) Матеріалы, т. I, стр. 178, 179. [3]) Ib.., т. II, ч. 1, стр. 283. [4]) Ib., т. I, стр. 751.

[5]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 207, 209. Приведенныя въ таблицахъ расчеты доходности могутъ быть вѣрны, да и то, конечно, приблизительно, лишь для южнаго района. „Въ сѣверномъ, въ общемъ, десятина кукурузы можетъ дать не болѣе 8—10 руб., да и то въ годы средняго урожая“. Есть, впрочемъ, земли особенно въ южномъ районѣ, которыя даютъ иногда дохода вдвое болѣе того, чѣмъ это указано выше, но такихъ участковъ мало и ихъ, потому, нельзя принимать въ расчетъ. Съ такимъ взглядомъ изслѣдователя, однако, не согласуются приводимыя имъ же цифры.

[6]) Матеріалы, т. I, стр. 247.

НАЗВАНІЕ РАЙОНОВЪ.	Зерна. Урожай съ десятины (пудовъ).	Зерна. Цѣна пуда (коп.).	Зерна. Стоимость всего урожая (руб.).	Стеблей. Урожай съ десятины.	Стеблей. Цѣна.	Стеблей. Стоимость всего урожая (руб.).	Стоимость всего зерна и стеблей (рубли).	Стоимость (рубли). Различныхъ работъ.	Стоимость (рубли). Съмянъ.	Чистый доходъ съ десятины (рубли).
b) въ нагорной части .	53,25	57	30,40	640 сноп.	1,50 за сот.	9,60	40,00	20,53	1,20	18,27
c) въ среднемъ для уѣзда.	79,0	57	45,03	—	—	10,00	55,03	28,66	1,20	25,17
B) юго-западн. часть [7]):										
a) на низменности съ хорошей земли .	240,0	30	72,00	—	—	10,00	82,00	36,79	1,20	44,01
5) Рачинскій уѣздъ [8]):										
a) въ Верхней Рачѣ .	83,0	50	41,50	—	—	10,00	51,50	24,38	2,00	25,12
b) „ Нижней Рачѣ . .	98,0	50	49,00	—	—	10,00	59,00	24,38	2,00	32,62
c) „ среднемъ для уѣзда	90,0	50	45,00	—	—	10,00	55,00	24,38	2,00	28,62
Въ среднемъ по губерніи	99,0	48	47,01	—	—	10	57,01	27,31	1,35	28,15
II) *Тифлисская губернія* [1]).										
1) Тифлисскій уѣздъ. . .	60,0	40	24,00	—	—	4,50	28,50	27,92	0,50	0,50
2) Горійскій „ . . .	70,0	42	50,40	150 пучк.	—	4,50	54,90	34,44	1,26	19,20
3) Душетскій „ . . .	120,0	50	60,00	—	—	4,80	64,80	27,92	1,26	35,62
4) Сигнахскій „ . .	72,0	40	28,80	4 арбы	—	4,80	33,60	27,92	0,40	5,28
5) Телавскій „ . .	72,0	33,3	24,00	4 „	—	4,80	28,80	21,40	0,40	7,00
6) Ахалцихскій „ . . .	100,0	40	40,00	—	—	4,80	44,80	27,92	1,00	15,88
Въ среднемъ по губерніи.	82,0	40	32,80	—	—	4,80	37,60	27,92	0,84	8,84

[7]) Матеріалы, т. VII, стр. 240, 243.

[8]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 57, 58, 59, 60.

[1]) Мы принимали, что въ Тифлисскомъ уѣздѣ кода кукурузы приблизительно равна 3-мъ пудамъ, что при цѣнѣ коды въ 1,—1,5 составитъ около 40 коп. за пудъ. Стоимость стеблей исчислена по аналогіи съ Горійскимъ уѣздомъ; стоимость стеблей въ Ахалцихскомъ и Душетскомъ уѣздѣ и въ среднемъ для губерніи исчислена по аналогіи съ Сигнахскимъ и Телавскимъ уѣздами. Стоимость расходовъ по обработкѣ исчислена для Сигнахскаго уѣзда по аналогіи съ Телавскимъ уѣздомъ; для Ахалцихскаго, Душетскаго и Тифлисскаго уѣздовъ принята средняя величина этихъ расходовъ по губерніи. Стоимость сѣмянъ для Тифлисскаго и Ахалцихскаго уѣздовъ исчислена на основаніи имѣвшихся въ Матеріалахъ данныхъ, для Душетскаго уѣзда —по аналогіи съ Горійскимъ уѣздомъ, для Сигнахскаго уѣзда—по аналогіи съ Телавскимъ уѣздомъ. Для средней же стоимости сѣмянъ принята та величина, которая нами была исчислена выше (см. таблицу стр. 482).

Сравнивая среднія данныя по губерніямъ, мы видимъ, что Кутаисская губернія какъ по валовому, такъ и по чистому доходу, получаемому отъ кукурузы, стоитъ значительно выше Тифлисской губерніи, что объясняется высокою урожайностью заливныхъ земель въ низменной полосѣ Кутаисской губерніи, такъ и болѣе высокими цѣнами на кукурузу, существующими въ этой губерніи, которая въ отношеніи сбыта кукурузы состоитъ въ болѣе выгодныхъ условіяхъ, чѣмъ Тифлисская губернія.

Разсматривая данныя по отдѣльнымъ уѣздамъ Тифлисской губерніи, мы видимъ между ними весьма существенную разницу, которая не можетъ быть объяснена ни чѣмъ инымъ, какъ неточностью собранныхъ матеріаловъ, и потому мы считаемъ болѣе умѣстнымъ принимать для тѣхъ или иныхъ соображеній одну среднюю цифру по губерніи. Такое же различіе мы видимъ и въ цифрахъ доходности кукурузы по различнымъ районамъ Кутаисской губерніи; но здѣсь это различіе могло бы находить себѣ нѣкоторое объясненіе въ существующей разницѣ между различными районами въ почвенномъ отношеніи, и потому цыфры по отдѣльнымъ районамъ представляютъ интересъ не меньшій, чѣмъ средняя цифра по губерніи. Изъ этихъ цифръ, между прочимъ, видно, что съ заливныхъ низменныхъ полей получается почти вдвое большій валовой доходъ, чѣмъ съ прочихъ полей на низменности и почти втрое большій доходъ, чѣмъ въ нагорной полосѣ. Если мы сгруппируемъ данныя по Кутаисской губерніи по районамъ, причемъ Лечхумскій уѣздъ, Нижнюю Рачу, южный районъ Шорапанскаго уѣзда и поля, расположенныя въ холмистой части Зугдидскаго и Сенакскаго уѣздовъ, отнесемъ къ средней полосѣ; Верхнюю Рачу, сѣверный районъ Шорапанскаго уѣзда и нагорную полосу Озургетскаго и Кутаисскаго уѣздовъ отнесемъ къ нагорной полосѣ, то найдемъ, что получается съ десятины дохода:

	Чистаго.	Валоваго.
1) На низменности.		
а) съ заливныхъ земель	130,58	158,70
b) съ прочихъ участковъ. . . .	54,72	87,75
2) въ средней полосѣ	27,13	55,24
3) „ нагорной „	18,56	45,98.

Если мы примемъ доходность кукурузы въ нагорной полосѣ за единицу, то тогда доходность ея въ прочихъ полосахъ будетъ представлять слѣдующія величины:

	Чистый доходъ.	Валовый доходъ.
На низменности.		
а) съ заливныхъ земель	7,03	3,45
b) съ прочихъ участковъ. . . .	2,94	1,90
Въ средней полосѣ.	1,46	1,20
„ нагорной „	1,00	1,00

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что въ средней полосѣ получается въ полтора раза, на низменности—въ два раза, а съ заливныхъ мѣстъ въ семь разъ болѣе

чистаго дохода, чѣмъ въ нагорной полосѣ, и что валоваго дохода получается въ средней полосѣ процентовъ на 20, на низменности почти вдвое и съ заливныхъ земель почти въ три съ половиною раза болѣе, чѣмъ въ нагорной полосѣ.

Надо имѣть также въ виду, что съ кукурузныхъ полей получается отъ 4-хъ до 8-ми пудовъ фасоли, что, при цѣнѣ фасоли въ одинъ рубль за пудъ, составитъ около 4-8 рублей.

Относительно валовой доходности *гоми* имѣются данныя только по нагорной полосѣ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда, гдѣ съ десятины получаютъ 28 пудовъ зерна гоми, по 1 р. 10 коп., на 30 р. 80 коп., соломы — около 640 сноповъ, по 2 рубля за сотню — на 12 р. 80 коп., всего же на 43 р. 60 коп. валоваго дохода [1]).

Валовая доходность *проса* можетъ быть исчислена съ большею точностью по среднимъ даннымъ для цѣлыхъ губерній. Въ этомъ отношеніи мы имѣемъ слѣдующія данныя валоваго сбора, цѣны пуда зерна и стоимости всего урожая [2]).

	Урожай зерна.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ отъ зерна.
I) Восточное Закавказье:			
a) Тифлисская губернія	65 пудовъ.	47 копѣекъ.	30.55 рубля.
b) Елисаветпольская „	81 „	20 „	16.20 „
c) Бакинская „	88 „	20 „	17.60 „
Въ среднемъ.	78 пудовъ.	29 копѣекъ.	22.62 рубля.
II) Кутаисская губернія	32 „	65 „	20.80 „

Сравнивая эти данныя между собою, мы видимъ, что въ Кутаисской губерніи получается почти такой-же ничтожный доходъ отъ проса, какъ и въ восточномъ Закавказьи, въ нѣкоторыхъ частяхъ котораго (напримѣръ, въ Бакинской губерніи) пудъ проса цѣнится втрое дешевле, чѣмъ въ Кутаисской губерніи. Это обстоятельство, зависящее отъ ничтожной урожайности проса въ Кутаисской губерніи, находитъ себя объясненіе въ томъ, что здѣсь просо высѣвается, преимущественно, въ нагорной части, къ которой и относятся данныя объ урожаяхъ проса. Что-же касается Тифлисской губерніи, то здѣсь просо въ нѣкоторыхъ частяхъ, какъ мы указывали въ главѣ 1-ой, имѣетъ довольно важное значеніе, и потому цѣнится оно довольно высоко, чѣмъ и объясняется значительная величина приносимаго имъ валоваго дохода. Кромѣ зерна, десятина проса даетъ саману въ уѣздахъ: Сигнахскомъ — на 4 руб. 50 коп. ($1^1/_2$ арбы, по 3 руб. арба), въ Телавскомъ — на 3 руб. 75 коп. ($1^1/_2$ арбы, по 2 р. 50 коп.), Шушинскомъ и Джебраильскомъ — на 3 р.—3 руб. 60 коп. (5-6 аробъ, по 60 коп. арба); слѣдовательно, въ восточномъ Закавказьи въ среднемъ получается саману съ десятины проса на 3 р. 85. Такой-же доходъ получается, надо думать, съ десятины просяной соломы

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 247.

[2]) Мы не разсматриваемъ данныхъ по Эриванской губерніи, признавая ихъ недостовѣрными.

и въ Кутаисской губерніи. Такимъ образомъ, десятина проса даетъ всего валоваго дохода въ восточномъ Закавказьи около 26 руб., а въ Кутаисской губерніи—около 24 руб.

Относительно валоваго дохода, получаемаго отъ *полбы*, мы имѣемъ слѣдующія данныя:

	Урожай зерна.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ.
Горійскій уѣздъ	46 пудовъ.	35 коп.	16,10 руб.
Сигнахскій „	70 „	40 „	28,00 „
Шушинскій „ / Джебраильскій „	56 „	18 „	10,08 „
Нахичеванскій уѣздъ (на низменности западной части)	70 „	50 „	35,00 „
Въ среднемъ	60,5 пудовъ.	36 коп.	22,78 руб.

Сверхъ зерна, получается саману, по даннымъ для Сигнахскаго уѣзда—$1^1/_2$ арбы, по 3 рубля за арбу, всего-же—на 4 р 50 коп.; по даннымъ-же для Нахичеванскаго уѣзда—140 пудовъ саману. Эта послѣдняя цифра намъ кажется преувеличенною, и мы принимаемъ, что цифра по Сигнахскому уѣзду болѣе точно выражаетъ урожай отъ саману полбы. Такимъ образомъ, саману и зерна полбы съ десятины получается приблизительно на сумму около 27 рублей.

Доходность *ржи* мы считаемъ возможно вывести на основаніи среднихъ для нѣсколькихъ уѣздовъ данныхъ урожая и цѣнъ. Въ среднемъ съ десятины получается около 70-ти пудовъ ржанаго зерна, что, при средней цѣнѣ въ 75 коп., составитъ около 31,50; сверхъ этого, получается около 90 пудовъ саману, что, при цѣнѣ въ 5 коп. за пудъ [1]), составитъ около 4 руб. 50 коп.; слѣдовательно, одна десятина ржи даетъ въ среднемъ около 36 руб валоваго сбора.

Относительно доходности *льна* мы имѣемъ слѣдующія данныя.

	Съ десятины получается.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ.
Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ / „ Ахалкалакскомъ „	50 пудовъ	60 коп.	30,00
„ Эчміадзинскомъ „ / „ Сурмалинскомъ „	100 „	60 „	60,00
Нахичеванскомъ „ a) на низменности	20 „	110 „	22,00
Нахичеванскомъ „ b) въ нагорной полосѣ	12 „	110 „	13,20
Въ среднемъ	45,5 „	72 „	32,76

Разсматривая эти данныя, мы видимъ, что они весьма рѣзко отличаются между собою; приняв, однако, среднія цифры урожая и цѣны пуда, мы нашли среднюю

[1]) Эта цифра принята нами въ томъ предположеніи, что ржаная солома, какъ болѣе грубая, должна цѣниться гораздо дешевле, чѣмъ ячменная или пшеничная.

валовую доходность льна, котарая, по нашему мнѣнію, всего болѣе приближается къ дѣйствительной доходности разсматриваемой культуры. Но, однако, столь значительныя колебанія приводимыхъ данныхъ въ значительной степени уменьшаютъ ихъ достовѣрность въ нашихъ глазахъ.

Посмотримъ теперь, какой доходъ получается поселяниномъ съ десятины льна при переработкѣ его на масло.

По даннымъ г. Абелова, одинъ чохъ льна (12 пудовъ), равный 40 лидрамъ, дастъ 7—10 лидровъ масла (окола $21,_{25}$ %) и 29—32 лидра жмыховъ, изъ коихъ на долю поселянина остается отъ 5 до 8 (въ среднемъ $6,_5$) лидровъ масла и 27—30 (въ среднемъ $28,_5$) лидровъ жмыховъ [1]). Считая въ лидрѣ 12 фунтовъ, мы найдемъ, что изъ одного чоха льна остается на долю поселянина въ среднемъ около 78 фунтовъ масла и 342 фунта (или $8,_{55}$ пуда) жмыховъ.

Фунтъ масла продается, по даннымъ г. Абелова, по 15—20 коп., а по даннымъ Матеріаловъ: въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ—по 10 коп., въ Александрапольскомъ уѣздѣ—по 8 коп., въ Нахичеванскомъ уѣздѣ—отъ 14 до $15,_5$ коп.; пудъ же жмыховъ продается, по даннымъ для Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, по 20 коп., по даннымъ для Зангезурскаго уѣзда—по 10 коп.; въ среднемъ около 15 коп.; слѣдовательно, съ 12 пудовъ льна крестьянинъ выручитъ за масло и жмыхи—въ Александрапольскомъ уѣздѣ $8,_{32}$, въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ $9,_{08}$, Нахичеванскомъ уѣздѣ—$12,_{98}$; въ среднемъ же—около 10 ($10,_{13}$) рублей. Если мы примемъ, что съ десятины получается 4 чоха [2]), то найдемъ, что поселянинъ при переработкѣ сѣмянъ льна на масло получитъ съ десятины около 40 рублей валоваго дохода, за вычетомъ же стоимости обѣда рабочимъ (въ 4 дня, по 75 коп.)—3 руб., валовый доходъ составитъ 37 рублей. Такимъ образомъ, при переработкѣ на масло льнянаго сѣмени, съ десятины льна получается только на 5 руб. болѣе валоваго дохода, чѣмъ при непосредственной продажѣ сѣмянъ.

Относительно доходности ***чалтыка*** мы имѣемъ слѣдующія данныя.

	Урожай съ десятины.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ.
I) ***Елисаветпольская губернія***:			
Джеваншпрскій уѣздъ [3]).	227 пуд.	50 коп.	$113,_{50}$ руб.

[1]) Н. Абеловъ, „О крестьянскомъ маслобойномъ производствѣ въ Эриванской губерніи“, Труды К. О. С. Х. 1884 г., №11, стр. 24. Кромѣ части получаемаго масла и жмыховъ, выдаваемой хозяину маслобойни и его рабочимъ, крестьянинъ долженъ накормить рабочихъ обѣдомъ, состоящимъ изъ молочныхъ произведеній (молока, масла, сыра и пр.); богатые крестьяне угощаютъ рабочихъ рисовою кашей, бараниной, виномъ; безъ водки же рабочіе и не садятся за столъ. Одинъ чохъ перерабатывается въ одинъ день. На маслобойнѣ работаютъ 5 человѣкъ рабочихъ (1 мастеръ и 4 простыхъ рабочихъ); принимая стоимость харчей на одного работника въ 15 коп., найдемъ, что обѣдъ обходится поселянину копѣекъ въ 75 въ день.

[2]) По даннымъ „Матеріаловъ“, съ десятины въ среднемъ получается около $45,_{}$ пудовъ, но мы для округленія цифры приняли урожай съ десятины льна равнымъ 4 чохамъ или 48 пудамъ.

[3]) Цѣна чалтыка для Джеваншпрскаго уѣзда принята равною цѣнѣ его въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ.

	Урожай съ десятины.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ.
Шушинскій уѣздъ	142 пуд.	50 коп.	71,00 руб.
Джебраильскій „			
Въ среднемъ по губерніи . . .	199 „	61 „	121,39 „
II) *Бакинская губернія*:			
Шемахинскій уѣздъ [1]).	—	55 „	60,00-85,00 (72,50) „
Геокчайскій „	—	55 „	30,00-75,00 (52,50) „
Кубинскій „ (въ Мюшкюрѣ.	180 „	20 „	36,00 „
„ „ Шабрани .	235 „	35 „	82,35 „
Ленкоранскій „	206 „	60 „	123,60 „
Въ среднемъ по губерніи . .	186 „	60 „	111,60 „
III) *Эриванская губернія*:			
Шаруро-Даралагезскій уѣздъ.	300 „	60 „	180,00 „
Эчміадзинскій „	262,5 „	70 „	183,75 „
Сурмалинскій „			
Эриванскій „ .	280 „	65 „	182,00 „
Въ среднемъ по губерніи.	280 „	65 „	182,00 „
Въ среднемъ по всѣмъ губерніямъ.	232 „	55 „	127,60 „

Разсматривая эти данныя, мы видимъ, что только цифры по сѣверной части Кубинскаго уѣзда и Геокчайскому уѣзду отклоняются въ значительной степени отъ средней доходности чалтыка по губерніямъ, что, быть можетъ, объясняется слишкомъ низкою цѣною, принятою изслѣдователемъ сѣверной части Кубинскаго уѣзда и ничтожными урожаями чалтыка, получаемыми въ Геокчайскомъ уѣздѣ; затѣмъ, мы видимъ, что наибольшій валовой доходъ получается въ Эриванской губерніи; въ Елисаветпольской же и Бакинской губерніяхъ отъ чалтыка получается приблизительно одинъ и тотъ же валовой доходъ.

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ приведемъ теперь еще одинъ разсчетъ г. Кистенева относительно доходности чалтыка. Съ десятины получается, по словамъ этого автора 187,5 пудовъ чистаго риса, что, при цѣнѣ пуда въ рубль, составитъ 187,5 рублей дохода; вычтя изъ этого 93 рубля, составляющіе расходъ на всѣ операціи по культурѣ и очисткѣ чалтыка, мы найдемъ, что съ десятины этой культуры получается чистаго дохода около 95 рублей.

О доходности *картофеля* мы имѣемъ данныя только по Ахалцихскому, Ахалкалакскому, Горійскому и Тифлисскому уѣздамъ и нѣмецкимъ колоніямъ Съ десятины въ первыхъ двухъ уѣздахъ получается до 1000 пудовъ картофеля, что, при цѣнѣ въ 20 к.

---

[1]) Хотя въ Матеріалахъ приведены данныя объ урожайности и цѣнахъ чалтыка, но эти данныя не находятся въ соотвѣтствіи съ цифрою валовой доходности, исчисленною самимъ изслѣдователемъ, а потому мы и предпочли привести только эти цифры валовой доходности.

за пудъ, составятъ около 200 рублей валоваго сбора; въ Горійскомъ и Тифлисскомъ уѣздахъ валовой доходъ съ десятины, занятой картофелемъ, принимается г. Мачабели равнымъ 60—120 рублямъ [1]). Такой-же доходъ приблизительно получается, по словамъ того-же автора, и съ десятины подъ капустой. Конечно, этихъ данныхъ недостаточно для выведенія болѣе или менѣе точной цифры получаемаго съ десятины валоваго сбора. Можно полагать, однако, что десятина этой культуры приноситъ, во всякомъ случаѣ, не менѣе ста рублей валоваго дохода; въ подгородныхъ-же селеніяхъ доходъ этотъ еще болѣе значителенъ, такъ какъ здѣсь пудъ картофеля, какъ это видно изъ „Матеріаловъ“ относительно нѣмецкихъ колоній, продается по 80-ти коп. (поздній сортъ) и 2 рубля (скороспѣлый) [2]). При такихъ цѣнахъ, конечно, доходъ отъ картофеля можетъ возрасти до баснословныхъ размѣровъ; въ самомъ дѣлѣ, во всѣхъ нѣмецкихъ колоніяхъ въ 1883 году было посажено 3,214, а собрано 14,918 пудовъ картофеля, или въ среднемъ около самъ-$4_{,6}$; принимая, что на десятинѣ высѣвается около 100 пудовъ, мы найдемъ, что съ десятины собирается около 460 пудовъ [3]), что, при цѣнѣ въ 80 копѣекъ, составитъ около 368 рублей; для колоніи-же Александердорфъ, сбывающей въ Тифлисѣ по 2 рубля пудъ скороспѣлаго картофеля, около 920 рублей [3]). Но не надо забывать, однако, что столь высокая цифра доходности имѣетъ очень ограниченное значеніе—для незначительнаго числа подгородныхъ селеній, и что культура картофеля требуетъ весьма значительныхъ расходовъ, особенно на посадку клубней.

Данныя о валовой доходности *бостановъ* (арбузовъ и дынь) имѣются только по 10-ти уѣздамъ; нѣкоторая разнородность данныхъ объ урожаяхъ, получаемыхъ съ бостановъ, и о цѣнахъ на произведенія этихъ послѣднихъ дѣлаетъ необходимымъ приведеніе цифръ по всѣмъ уѣздамъ. Вотъ эти данныя [4]).

	Арбузовъ или дынь:		
	получается съ десятины.	цѣна (въ рубляхъ).	валовой доходъ съ десятины (въ рубляхъ).
Шемахинскій уѣздъ	2600 пудовъ.	$0_{,13}$ за пудъ.	$338_{,00}$
Геокчайскій „ . . .			
Джеватскій „ . . .	500 „	$0_{,15}$ „ „	$75_{,00}$
Елисаветпольскій „ . . .	20 аробъ	$3_{,5}$ за арбу	$60_{,00}$
Казахскій „ . . .	1750 штукъ	$3_{,1}$ за сотню	$52_{,00}$

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 226; т. V, ч. 1, стр. 253.

[2]) Ib., т. 1, стр. 125.

[3]) Г. Никифоровъ, изслѣдователь быта нѣмецкихъ колоній, самъ не указываетъ ни того, сколько высѣвается на десятину картофеля, ни того, сколько съ десятины его собирается; поэтому, мы и не сочли умѣстнымъ приводить въ таблицѣ урожаевъ картофеля (см. выше стр. 405) исчисленную нами цифру для нѣмецкихъ колоній.

[4]) Мы не приводимъ ссылокъ на „Матеріалы“, ибо онѣ тѣ-же, что и для данныхъ объ урожаяхъ и цѣнахъ, помѣщенныхъ выше на страницахъ 405, 453. Эти данныя приведены здѣсь въ среднемъ выводѣ.

	Арбузовъ и динь: получается съ десятины.	цѣна (въ рубляхъ).	валовой доходъ съ десятины (въ рубляхъ).
Ленкоранскій уѣздъ . . .	3000 штукъ	3,75 за сотню	111,00
Шушинскій „ . . .	2000 „	3,00 „ „	60,00
Джебраильскій „ . . .			
Бакинскій „ [1]) . . .	— „	0,40 за пудъ.	350,00
Эриванскій „ [2]) . . .	— „	— „ „	100

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ только цифра урожая по Шемахинскому и Геокчайскому уѣздамъ внушаетъ нѣкоторое сомнѣніе, въ виду сравнительно весьма значительной ея величины, хотя эта цифра и не можетъ считаться невѣроятною, такъ какъ въ названныхъ уѣздахъ бостаны разводятся въ прикуринской полосѣ, затопляемой ежегодными разливами Куры, и отличающейся высокимъ плодородіемъ почвы; цифру получаемаго урожая можно считать преувеличенною только для поливныхъ земель горной полосы разсматриваемыхъ уѣздовъ. Равнымъ образомъ, весьма высокою показана валовая доходность бостановъ и въ Бакинскомъ уѣздѣ (Апшеронскомъ полуостровѣ); хотя г. Ягодынскій это объясняетъ высокими цѣнами, стоящими въ городѣ Баку, но, во первыхъ, рыночныя (городскія) цѣны всегда значительно выше мѣстныхъ цѣнъ, а, во вторыхъ, для полученія дохода въ 300—400 рублей, даже при цѣнѣ въ 40 коп., необходимо собрать съ десятины около 1000 пудовъ, что врядъ-ли мыслимо на безводномъ Апшеронскомъ полуостровѣ. На этихъ основаніяхъ, откинувъ данныя по Бакинскому, Шемахинскому и Геокчайскому уѣздамъ, какъ отвѣчающія исключительно благопріятнымъ условіямъ, мы найдемъ, что въ среднемъ одна десятина подъ бостанами приноситъ около 76 рублей валоваго дохода.

Относительно валовой доходности *кунжута* мы имѣемъ слѣдующія данныя.

	Получается съ десятины пудовъ.	Цѣна пуда.	Валовой доходъ.
Въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ . . .	82	130	106,60
„ Сурмалинскомъ „ . . .			
„ Шемахинскомъ „ . . .	50	175	87,50
„ Геокчайскомъ „ . . .			
Въ среднемъ . . .	66	152	100,32

Что же касается дохода, получаемаго отъ кунжута при переработкѣ его на масло, то онъ не можетъ быть нами исчисленъ за неимѣніемъ данныхъ о стои-

[1]) По словамъ г. Ягодынскаго, на Апшеронскомъ полуостровѣ, при цѣнѣ въ 40 коп., существующей въ г. Баку, десятина бостановъ можетъ дать отъ 300 до 400 руб. доходу; въ среднемъ доходъ мы приняли равнымъ 350 рублей (Матеріалы, т. 1, стр. 485, 486).

[2]) Г. Марковъ, не приводя ни цѣнъ, ни получаемаго съ бостановъ урожая, исчисляетъ доходъ въ 100 руб. (Ib., т. III ч. 1, стр. 110).

мости извлеченія изъ сѣмянъ кунжута масла; получается же масла на туземныхъ маслобойняхъ отъ 30 до 33% [1]), а на паровой усовершенствованной маслобойнѣ (г. Ханъ-Агова)—около 40-42%.

Болѣе или менѣе полныя данныя о доходности *люцерны* имѣются только по Эриванской губерніи; данныя эти выражаются такъ:

	Люцерны.		
	получается съ десятины сѣна.	цѣна (въ копѣйкахъ).	валовой доходъ съ десятины въ рубляхъ.
Эчміадзинскій уѣздъ . . .	2400 пучковъ.	2,5 за пучекъ.	60.00
Сурмалинскій „ . . .			
Эриванскій „			
a) въ горахъ	2000 „	4 „ „	80.00
b) на низменности . .	2200 „	4 „ „	88.00
Шаруро-Даралагезскій уѣздъ:			
a) въ горахъ	1000 „	4.5 „ „	45.00
b) на низменности . .	1500 „	4.5 „ „	67.50
Нахичеванскій уѣздъ:			
a) восточная часть. .	450 пудовъ	19 за пудъ	85.00
b) западная „ . . .	600 „	35 „ „	210.00

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ цифры относительно западной части Нахичеванскаго уѣзда внушаютъ нѣкоторое сомнѣніе, въ виду рѣзкаго ихъ отличія отъ свѣдѣній по прочимъ уѣздамъ. Откинувъ, поэтому, эти данныя, мы найдемъ, что, въ среднемъ по остальнымъ уѣздамъ, десятина люцернова поля даетъ около 70 (70,9) рублей валоваго дохода.

Для исчисленія валовой доходности прочихъ культуръ въ нашемъ распоряженіи не имѣется необходимыхъ данныхъ.

Въ заключеніе считаемъ нелишнимъ сопоставить выведенныя выше цифры валоваго дохода, получаемаго отъ различныхъ растеній въ восточномъ Закавказьи и Кутаисской губерніи.

	Восточное Закавказье.	Кутаисская губернія.
Пшеница	48 р.	65 р.
Ячмень	34 „	46 „
Кукурузы	37 „	57 „
Гоми	—	43 „
Просо	26 „	24 „
Полба	28 „	—
Рожь	36 „	—
Ленъ	37 „	—

[1]) Н. Абеловъ „Маслобойное производство“, стр. 13; Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 318.

	Восточное Закавказье.	Кутаисская губернія.
Чалтыкъ	127 р.	—
Картофель . . . . . не менѣе	100 „	—
Бостаны	76 „	—
Кунжутъ	100 „	—
Люцерна	70 „	—

ГЛАВА XIII.

Организація крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства.

Въ предыдущихъ главахъ мы разсмотрѣли послѣдовательно различныя, подлежавшія нашему описанію, условія, подъ совокупнымъ вліяніемъ которыхъ вырабатывается та или иная организація крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства. Теперь намъ остается въ настоящей послѣдней главѣ познакомиться съ организаціей названнаго хозяйства.

Описанію строя крестьянскаго хозяйства мы считаемъ нужнымъ предпослать нѣсколько общихъ замѣчаній.

Въ строѣ отдѣльнаго сельско-хозяйственнаго предпріятія слѣдуетъ различать систему цѣлаго хозяйства, систему земледѣлія, систему полеводства и сѣвооборотъ. Необходимость разграниченія этихъ понятій вызывается существеннымъ различіемъ ихъ содержанія. Несмотря на это, въ „Матеріалахъ“ мы сплошь и рядомъ встрѣчаемъ отождествленіе сѣвооборота съ системой полеводства или земледѣлія, а системы земледѣлія съ системой цѣлаго хозяйства. Разобраться въ этомъ смѣшеніи понятій было-бы дѣломъ не послѣдней важности.

Система хозяйства. Въ сельско-хозяйственномъ предпріятіи различаютъ три главныхъ отрасли: растеніеводство, животноводство и, такъ называемыя, техническія производства, — являющихся въ отдѣльномъ хозяйствѣ въ той или иной формѣ и сочетающихся между собою въ различныхъ комбинаціяхъ. Всѣ эти отрасли только въ томъ случаѣ составляютъ одно цѣлое, одну хозяйственную единицу, если онѣ взаимно обусловливаютъ возможно большую свою доходность и доходность хозяйства. Не во всѣ хозяйственныя единицы входятъ составными частями всѣ эти три отрасли; затѣмъ, въ различныхъ хозяйствахъ та или иная его отрасль имѣетъ большее или меньшее значеніе. Въ зависимости отъ этого, т. е. отъ того, какія отрасли входятъ въ составъ хозяйственной единицы и въ какой мѣрѣ та или иная изъ этихъ отраслей участвуетъ въ ея организаціи, — опредѣляется и самая система хозяйства. Такимъ образомъ, составъ хозяйственнаго предпріятія и форма сочетанія его составныхъ частей находитъ себѣ выраженіе въ системѣ хозяйства. По преобладанію той или иной изъ названныхъ отраслей, различаютъ три

типа системъ хозяйства—земледѣческій, скотоводственный и заводскій (технический).

Система земледѣлія, нерѣдко отождествляемая съ системой полеводства и даже хозяйства, обнимаетъ собою форму эксплоатаціи всѣхъ земельныхъ угодій или, иначе, всей территоріи хозяйства, въ томъ числѣ и полей. ***Система же полеводства*** обнимаетъ форму эксплоатаціи однихъ пахотныхъ угодій. Такимъ образомъ, система полеводства составляетъ часть цѣлаго—системы земледѣлія. Система земледѣлія бываетъ тождественна съ системою полеводства въ томъ случаѣ, когда всѣ угодія состоятъ изъ однихъ пахатныхъ полей. Въ большинствѣ случаевъ всѣ угодія находятся между собою въ болѣе или менѣе тѣсной связи; независимо отъ этого, пахатныя угодія очень часто періодически употребляются подъ покосы, пастбища, мѣстами даже подъ огороды, или же заращиваются лѣсомъ. Въ виду этого, имѣя цѣлью описаніе формъ эксплоатаціи только полевыхъ угодій, намъ всетаки придется выяснять систему земледѣлія, которая, притомъ, нерѣдко у насъ, въ Закавказьи, бываетъ тождественна съ системою полеводства, луговодства, или системой пастбищнаго хозяйства.

Что же касается ***сѣвооборота***, то онъ опредѣляется родомъ и числомъ воздѣлываемыхъ растеній и тою послѣдовательностью, въ какой одно полевое растеніе смѣняетъ другое на данномъ участкѣ. А. Ермоловъ въ своемъ сочиненіи объ „Организаціи полеваго хозяйства“ даетъ такое опредѣленіе сѣвооборота. „Подъ именемъ сѣвооборота понимается раздѣленіе полей на то или другое число приблизительно равныхъ частей, называемыхъ клиньями или полями, въ тѣсномъ, условномъ смыслѣ слова, съ опредѣленнымъ чередованіемъ отдѣльныхъ растеній, или отдѣльныхъ способовъ эксплоатаціи земли, другъ за другомъ, въ теченіе установленнаго ряда лѣтъ, называемаго оборотомъ сѣвооборота“. „Каждой системѣ полеводства (кромѣ развѣ первобытныхъ, а равно и наиболѣе совершенныхъ), говоритъ тотъ же авторъ, соотвѣтствуютъ извѣстные, опредѣленные сѣвообороты, которыхъ можетъ быть очень большое число, но которые всѣ совмѣщаютъ въ себѣ главнѣйшіе признаки тѣхъ системъ, къ которымъ они принадлежатъ“ [1]).

Закавказскій край, благодаря разнообразію его условій—естественныхъ, экономическихъ и бытовыхъ, отличается значительнымъ разнообразіемъ и системъ земледѣлія. Здѣсь можно встрѣтить почти всѣ наиболѣе типичныя системы, начиная отъ первобытной до наиболѣе интензивныхъ; мѣстами же землепользованіе достигло такой высокой интензивности, которая составляетъ особенность садовой и огородной культуры. Такимъ образомъ, здѣсь есть возможность изучить всѣ эти системы, притомъ прослѣдить постепенное развитіе одной системы изъ другой. При такихъ условіяхъ изученіе системъ землепользованія, въ обширномъ значеніи этого слова, представляло бы глубокій интересъ и съ точки зрѣнія исторіи сельскаго хозяйства.

---

[1]) А. Ермоловъ, „Организація полеваго хозяйства“, т. I, стр. 9.

Но, однако, это изученіе представляетъ нѣкоторыя особенныя затрудненія, проистекающія, помимо недостаточности и сбивчивости свѣдѣній, приводимыхъ въ „Матеріалахъ“, также и въ силу существованія у насъ системъ земледѣлія, еще неизслѣдованныхъ и характеризующихся совершенно своеобразными признаками, не нашедшими себѣ пока выраженія въ классификаціяхъ системъ земледѣлія, установленныхъ въ наукѣ. Описаніе этихъ своеобразныхъ формъ, съ помощью подведенія ихъ подъ формы уже извѣстныя и изслѣдованныя, не можетъ имѣть здѣсь мѣста. Но, тѣмъ не менѣе, мы сочли необходимымъ при описаніи и группировкѣ системъ земледѣлія, развившихся въ Закавказьи, принять въ основаніе тѣ характерныя ихъ признаки и руководствоваться тою ихъ классификаціей, которыя установлены въ сельско-хозяйственной наукѣ.

Послѣ всѣхъ этихъ общихъ соображеній, обратимся къ описанію системъ земледѣлія и сѣвооборотовъ, господствующихъ въ хозяйствѣ государственныхъ поселянъ Закавказья.

Закавказскій край въ отношеніи системъ земледѣлія можетъ быть разбитъ на два типичныхъ района; къ первому району мы относимъ высокую нагорную полосу и низменныя неорошаемыя степи; ко второму—всю остальную часть края. По отношенію перваго района можно говорить только о системахъ вообще землепользованія или земледѣлія, въ широкомъ смыслѣ понимаемаго, ибо пахотныхъ угодій и, слѣдовательно, посѣвовъ въ немъ или нѣтъ вовсе, или-же они занимаютъ чрезвычайно ограниченное пространство, вслѣдствіе гидрографическихъ и климатическихъ условій и иногда особенностей орографіи мѣстности, дѣлающихъ очень затруднительною вспашку земли. Система земледѣлія въ немъ пастбищная, которая, какъ извѣстно, характеризуется выгоннымъ пользованіемъ всею землею, обширнымъ продуктивнымъ скотоводствомъ (безъ стойловаго содержанія) и ничтожнымъ валовымъ доходомъ земли. Скотоводство составляетъ почти единственную отрасль хозяйства. Плодородіе почвы здѣсь поддерживается вывѣтриваніемъ земли, которая почти вся находится въ залежи. Почти вся площадь находится подъ кормомъ. Такая первобытная система земледѣлія въ Закавказьи вылилась въ двѣ типичныя формы, тѣсно между собою связанныя и находящія себѣ оправданіе въ естественныхъ условіяхъ (климатическихъ, гидрографическихъ и пр.).

Одна изъ этихъ формъ господствуетъ на низменныхъ, степныхъ пространствахъ, совершенно лишенныхъ оросительной воды и отличающихся также недостаточностью атмосферныхъ осадковъ, а поэтому въ теченіе жаркаго времени совершенно выгорающихъ; здѣсь въ это время нѣтъ ни живой души, такъ какъ все населеніе, вмѣстѣ со своимъ скотомъ, перебирается на другія мѣста, гдѣ есть кормъ. Но съ наступленіемъ дождливаго времени картина такой степи совершенно мѣняется: на ней быстро показывается травяная растительность; вслѣдъ за этимъ вся степь покрывается стадами мелкаго и крупнаго скота, остающагося

здѣсь нѣсколько мѣсяцевъ впредь до наступленія опять жаркаго времени. Другаго пользованія землею здѣсь почти нельзя встрѣтить, за рѣдкими исключеніями, по крайней мѣрѣ въ той части степей, гдѣ нѣтъ совершенно воды и гдѣ, поэтому, разсматриваемая форма пастбищнаго хозяйства встрѣчается въ наиболѣе типичномъ видѣ. Въ остальной части степей, гдѣ имѣется вода въ количествѣ, достаточномъ для орошенія посѣвовъ, появляются тамъ и сямъ зеленыя нивы, огороды и даже сады; при обиліи оросительной воды система земледѣлія быстро преображается, переходя въ болѣе культурныя стадіи развитія, о которыхъ мы будемъ говорить ниже. Для насъ пока важна возможно полная характеристика низменной пастбищной системы.

Въ высокой нагорной полосѣ развилась также пастбищная система, которая въ существенныхъ чертахъ совершенно сходна съ только что разсмотрѣнною, ибо и она характеризуется исключительно выгоннымъ пользованіемъ почти всею землею; но здѣсь она вызвана совершенно другого рода условіями. Вспомнимъ только климатическія условія этого района: суровая 7—8 мѣсячная зима, сковывающая на все это время всякую растительную жизнь, глубокія снѣга, погребающіе подъ своимъ холоднымъ покровомъ поверхность земли, непродолжительность теплаго времени, въ теченіе котораго не можетъ вызрѣвать даже такое выносливое хлѣбное растеніе, какъ ячмень, ранніе морозы, побивающіе нерѣдко и тѣ ничтожные посѣвы хлѣбовъ, которые производятся жителями этихъ мѣстъ, наконецъ, особенное обиліе влаги,—все это исключаетъ культуру зерновыхъ хлѣбныхъ растеній и даетъ возможность произрастать въ изобиліи только травамъ и то исключительно въ теченіе наиболѣе теплаго времени. Слѣдовательно, разница между низменной и нагорной пастбищной системами заключается, прежде всего, во времени пользованія пастбищами: въ то время, какъ нагорными пастбищами можно пользоваться исключительно въ теченіе лѣта, низменныя пастбища покрываются травами только въ дождливое, холодное время года. Благодаря такой разницѣ во времени пользованія этими угодьями, низменными и нагорными, они какъ-бы взаимно дополняютъ и совмѣстно вызвали къ жизни особую кочевую форму скотоводства, которая характеризуется, между прочимъ, періодическимъ перегономъ скота съ низменныхъ пастбищъ на нагорныя и обратно.

Мы видѣли выше также разницу въ условіяхъ возникновенія пастбищнаго хозяйства на низменности и горахъ; эта разница имѣетъ существенное значеніе, ибо ею обусловливается разница въ продолжительности и постоянствѣ существованія разсматриваемой формы хозяйства въ томъ и другомъ случаѣ.

На низменности пастбищное хозяйство давно уже отжило свой вѣкъ и окончательное его реформированіе ожидаетъ только орошенія всѣхъ этихъ нынѣ безводныхъ мѣстъ. Вслѣдъ за проведеніемъ оросительныхъ каналъ, пастбищное хозяйство неминуемо должно будетъ уступить мѣсто другимъ, болѣе интензивнымъ формамъ землепользованія, для развитія которыхъ наличныя общественно-экономическія условія представляютъ уже благопріятную среду. Но, конечно, нельзя думать, чтобы даже въ отдаленномъ будущемъ всѣ эти пастбища были-бы оро-

шены, такъ какъ для такого грандіознаго дѣла врядъ-ли хватитъ наличныхъ ирригаціонныхъ средствъ Закавказья, къ тому-же часть, правда, ничтожная, этихъ пастбищъ по своему характеру совершенно не годна для воздѣлыванія. Поэтому, на нѣкоторой части этихъ степныхъ пространствъ навсегда сохранится господство первобытной пастбищной системы хозяйства. Весьма возможно, однако, что, при раціональномъ ихъ распредѣленіи между различными ближайшими селеніями, они займутъ подчиненное положеніе въ общемъ строѣ хозяйства этихъ послѣднихъ и будутъ играть роль естественныхъ выгоновъ, которые встрѣчаются во всѣхъ формахъ хозяйства, подобно всѣмъ землямъ, неудобнымъ для хлѣбопашества, какъ-то: скалистымъ мѣстамъ, солончакамъ, крутымъ скатамъ горъ и пр., каковыхъ земель на Кавказѣ очень много.

Въ высокой нагорной полосѣ, гдѣ господствуетъ другая форма пастбищнаго хозяйства, мы никогда не можемъ ожидать измѣненій болѣе или менѣе существенныхъ въ системахъ пользованія землею, ибо условія, вызвавшія ее существованіе, постоянны и заключаются въ суровомъ климатѣ. Здѣсь хотя и замѣтны кое-гдѣ попытки введенія залежнаго хлѣбопашества, но мы думаемъ, что съ теченіемъ времени, по мѣрѣ развитія денежной формы хозяйства, эти отдѣльныя попытки будутъ оставлены и въ этой полосѣ навсегда будетъ упрочено господство альпійской пастбищной системы хозяйства. Безспорно, что часть земель, нынѣ находящихся подъ пастбищемъ, но вполнѣ годныхъ для хлѣбопашества, будетъ распахана съ теченіемъ времени. Но за то, съ другой стороны, въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ увеличеніе населенія и необходимость производства хлѣба въ своемъ хозяйствѣ вызвали распашку такихъ пастбищъ, на которыхъ хлѣба изрѣдка достигаютъ полнаго развитія и не вымерзаютъ, въ такихъ мѣстахъ, какъ мы уже говорили, съ теченіемъ времени будетъ оставлено хлѣбопашество; такимъ путемъ въ извѣстныхъ районахъ, имѣющихъ опредѣленныя климатическія условія, будетъ локализирована навсегда пастбищная система хозяйства.

Независимо отъ этихъ двухъ формъ пастбищнаго хозяйства, вызванныхъ естественными причинами, въ Закавказьи существуютъ мѣстности, гдѣ также господствуетъ пастбищная система, порожденная уже чисто бытовыми условіями. Мѣстности эти представляютъ всѣ удобства для занятія земледѣліемъ, но населеніе, состоящее изъ кочевниковъ, привыкшихъ къ кочевому образу жизни, настолько свыклось со своимъ любимымъ занятіемъ—скотоводствомъ, что до настоящаго времени ведетъ на своихъ земляхъ пастбищное хозяйство. Непривычка къ тяжелому земледѣльческому труду, привязанность къ кочевому образу жизни, наконецъ, что особенно важно—существующій нынѣ просторъ, дающій возможность извлекать доходы, достаточные для поддержанія своего существованія, даже путемъ такой экстензивной системы хозяйства, все это обусловливаетъ существованіе у кочевниковъ, разсѣянныхъ въ Тифлисской, Эриванской, Бакинской и Елисаветпольской губерніяхъ, пастбищнаго хозяйства.

Кочевники, несмотря на измѣнившіяся условія, несмотря на то, что другой

болѣе культурный народъ тутъ же рядомъ съ ними ведетъ самое интензивное хозяйство, по прежнему придерживаются своей излюбленной формы землепользованія. Впрочемъ, надо и то сказать, что въ средѣ кочевниковъ въ послѣднее время, вслѣдствіе увеличенія густоты населенія, стѣсненій, которыя ставитъ развивающееся хлѣбопашество свободному передвиженію скота, усиленія скотскихъ падежей и вслѣдствіе нѣкоторыхъ административныхъ мѣропріятій (отрѣзки пастбищъ и пр.), замѣтно пробуждается стремленіе къ измѣненію столь рискованной и сравнительно мало доходной пастбищной системы хозяйства въ болѣе доходную — зерновую; эти стремленія сказываются въ томъ, что кочевники сначала нанимаютъ на различныхъ условіяхъ земледѣльцевъ для обработки своихъ земель, съ которыхъ они такимъ путемъ получаютъ уже хлѣба; затѣмъ, мѣстами кочевники пошли еще дальше—обзаводятся уже своимъ собственнымъ земледѣльческимъ инвентаремъ и сами приступаютъ къ распашкѣ своихъ земель, заводя посѣвы, огороды и сады. Такимъ путемъ кочевое населеніе постепенно переходитъ къ осѣдлому образу жизни и связанной съ нею болѣе интензивной формѣ хозяйства. Такъ что, въ настоящее время кочевниковъ, живущихъ однимъ пастбищнымъ хозяйствомъ, насчитывается самое ничтожное число. Число такихъ типичныхъ кочевниковъ, напримѣръ, живущихъ на казенной землѣ, составляетъ около 4—5% общаго числа всѣхъ государственныхъ поселянъ, пользующихся тою-же землею.

Эти факты въ высшей степени знаменательны и важны. Они указываютъ на то, что существовавшая до сего времени спеціализація хозяйства, которая обусловила полную зависимость производителя отъ рынковъ, дѣлается крайне невыгодною и сознаніе невыгодности такой системы проникаетъ въ среду даже самаго природнаго скотовода. Отъ этихъ первыхъ шаговъ недолго, конечно, перейти къ зерновой системѣ и навсегда оставить пастбищное хозяйство. Импульсовъ къ такому переходу очень много и съ теченіемъ времени эти импульсы дѣлаются все сильнѣе и ощутительнѣе для кочевниковъ. И если въ настоящее время всетаки слѣдуетъ признать существованіе на ихъ земляхъ господства пастбищнаго хозяйства, то, во всякомъ случаѣ, мы вправѣ ожидать, что въ недалекомъ будущемъ въ системахъ ихъ хозяйства неминуемо должны произойти крупнѣйшія измѣненія, зачатки которыхъ мы нынѣ можемъ наблюдать, и что для нихъ неизбѣженъ окончательный переходъ къ хлѣбопашеству, по крайней мѣрѣ, на тѣхъ земляхъ, которыя годны или могутъ сдѣлаться годными для этой цѣли.

Тотъ процессъ постепеннаго перехода отъ кочеваго быта къ быту осѣдлому, земледѣльческому, который въ его различныхъ стадіяхъ наблюдается нынѣ у кочевниковъ Закавказья, для остальной части населенія края завершился сравнительно уже давно. Постепенное увеличеніе населенія, его культурный ростъ и многія другія условія, исключающія кочевой образъ жизни, все это давно прикрѣпило значительную часть крестьянъ къ землѣ, сдѣлало ихъ осѣдлыми, связавъ крѣпкими, неразрывными узами ихъ жизнь и благосостояніе съ интересами хлѣбопашества.

У части собственно земледѣльческаго населенія, которая не поставлена есте-

ственными условіями въ необходимость вести только пастбищное хозяйство, развилось чисто земледѣльческое хозяйство, въ болѣе тѣсномъ смыслѣ этого слова. Въ этомъ хозяйствѣ скотоводство или отступаетъ совершенно на задній планъ, или-же имѣетъ равное съ хлѣбопашествомъ значеніе; но во всякомъ случаѣ, культура хлѣбовъ завоевала здѣсь прочное положеніе.

Такое подраздѣленіе всѣхъ хозяйствъ на чисто земледѣльческія и чисто скотоводственныя, гдѣ господствуетъ пастбищное хозяйство, въ сущности, должно быть признано какъ схематическое изображеніе дѣйствительности, ибо весьма нерѣдко у насъ, въ силу орографическихъ особенностей мѣстности, и та, и другая система землепользованія встрѣчаются въ одномъ томъ-же хозяйствѣ; такъ, напримѣръ, весьма часто надѣльныя земли одного и того же селенія расположены бываютъ въ трехъ климатическихъ полосахъ, въ силу чего представляется возможность заводить сады, огороды, посѣвы хлѣбовъ и цѣнныхъ торговыхъ растеній и въ тоже время сохранить кочевую форму скотоводства, характерную для пастбищнаго хозяйства.

Въ отношеніи общаго строя хозяйства, развившагося у части собственно земледѣльческаго населенія, Закавказскій край долженъ быть разбитъ на два района—Кутаисскую губернію и, такъ называемое, восточное Закавказье. Во всемъ предыдущемъ изложеніи мы, въ предѣлахъ задачи нашего труда, выясняли то различіе, которое существуетъ между этими двумя частями Закавказья въ отношеніи тѣхъ или иныхъ условій. Это значеніе сказывается существеннымъ образомъ и въ организиціи крестьянскаго хозяйства, что, напримѣръ, можно видѣть изъ приводимыхъ ниже цифръ распредѣленія земли по угодіямъ въ названныхъ двухъ районахъ.

Площадь въ 100 дес. земли, числящейся въ единственномъ пользованіи осѣдлыхъ крестьянъ, распредѣляется по угодьямъ такъ [1]):

	Пахатной.						
	Усадебной.	Садовой.	Поливной.	Неполивной.	Покосной.	Неудобной и пастбищной.	Лѣсной.
I) *Въ губерніяхъ восточнаго Закавказья:*							
Тифлисской.	1,15	1,32	2,19	29,84	6,49	56,75	2,26
Елисаветпольской . . .	1,37	3,15	14,98	28,12	2,61	46,49	3,28
Бакинской	0,98	2,10	19,90	31,81	3,62	41,35	0,24
Эриванской.	0,77	0,83	14,11	32,17	4,99	47,03	0,10
Въ среднемъ. . . .	1,06	1,86	13,06	30,53	4,39	47,67	1,43
II) Въ Кутаисской губерніи	6,38	10,15	—	53,72	0,72	4,14	24,89
Въ среднемъ въ пяти губерніяхъ Закавказья.	1,20	2,07	12,73	31,11	4,31	46,57	2,01

[1]) Приведенныя цифры, за исключеніемъ среднихъ для восточнаго Закавказья, заимствованы изъ „Свода матеріаловъ“, т. 2, стр. 242.

Легко видѣть изъ этихъ данныхъ, насколько существенно различіе между хозяйствомъ восточнаго и западнаго Закавказья. Широкое развитіе садоводства [1]), почти совершенное исчезновеніе пастбищъ и покосовъ, значительный процентъ лѣсной площади, совершенное отсутствіе поливныхъ земель,—таковы важнѣйшія характерныя черты кутаисскаго хозяйства, ярко сказывающіяся въ приведенныхъ данныхъ. Въ другихъ статьяхъ „Свода матеріаловъ", равно какъ и во всемъ предыдущемъ изложеніи, выясняются прочія характерныя сельско-хозяйственныя условія восточнаго и западнаго Закавказья, придавшія крестьянскому хозяйству въ этихъ частяхъ края разнородную физіономію. Указывать вновь всѣ эти условія, чтобы оправдать самостоятельное разсмотрѣніе Кутаисской губерніи, по нашему мнѣнію, было-бы излишне, такъ какъ и сказаннаго для этой цѣли достаточно. Съ другой стороны, четыре губерніи, входящія въ составъ восточнаго Закавказья, представляютъ между собою столь много сходныхъ чертъ, что разсмотрѣніе каждой отдѣльно неизбѣжно вызвало-бы многократныя повторенія. Въ силу всего этого, мы сочли удобнымъ разсмотрѣть Кутаисскую губернію отдѣльно отъ прочихъ губерній, а хозяйства въ этихъ послѣднихъ—совмѣстно.

1) *Кутаисская губернія.*

Для сравнительной характеристики положенія земледѣлія въ различныхъ частяхъ Кутаисской губерніи, мы предварительно приведемъ данныя относительно распредѣленія по угодіямъ площади крестьянской земли.

На 100 дес общаго пространства крестьянской надѣльной земли приходится:

	Усадебной.	Садовой.	Лѣсной.	Пахатной неполивной.	Покосной.	Пастбищной и неудобной.
Въ уѣздахъ:						
1) Лечхумскомъ. [2])	4.26	12.96	31.12	51.17	0.49	—
2) Озургетскомъ [3])	21.74		29.98	48.28	—	—
3) Сенакскомъ [4])	25.09		2.36	70.49	—	2.06
4) Зугдидскомъ [4])	10.34		38.92	50.74	—	—
5) Рачинскомъ [5])	3.57	10.65	20.55	54.29	8.15	2.79
6) Кутаисскомъ [6])	6.20	6.17	26.63	53.29	0.28	7.43
7) Шорапанскомъ [7]). . . .	6.38	18.57	—	51.40	0.05	23.60

[1]) Къ этой-же садовой площади надо отнести и часть усадебныхъ земель, значительная доля коихъ занята садами, которые не могли быть выдѣлены изъ общей площади усадебныхъ земель.

[2]) Матеріалы, т. I, стр. 165.

[3]) Ib., стр. 736.

[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 272.

[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 19.

[6]) Данныя исчислены на основаніи цифръ, приведенныхъ въ „Сводѣ матеріаловъ", т. II, стр. 336, 337.

[7]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 176. Данныя исчислены нами для площади всякаго рода земель, указанныхъ въ Матеріалахъ по уѣзду; часть пастбищной земли составляютъ лѣса.

Эти цифры, во первыхъ, указываютъ на то, что почти во всей Кутаисской губерніи спеціальныя пастбища, выгоны и покосы почти совершенно отсутствуютъ, составляя самый ничтожный процентъ всей земли; что почти повсемѣстно садоводство играетъ весьма важную роль, занимая довольно значительную часть площади надѣла: площадь лѣсовъ тоже довольно велика, даже въ чертѣ крестьянской надѣльной земли; покосы повсюду почти совершенно отсутствуютъ, но не потому, чтобы они были распаханы, а потому, что здѣсь, при значительной производительной силѣ почвы, лѣсная растительность совершенно заглушаетъ всякую траву. Только въ Рачинскомъ уѣздѣ покосы составляютъ болѣе или менѣе значительную часть площади надѣла. Наконецъ, мы видимъ, что во всѣхъ уѣздахъ, за исключеніемъ Озургетскаго, пахоть занимаетъ больше половины площади надѣла; въ Сенакскомъ же уѣздѣ она составляетъ болѣе $^2/_3$ этой площади.

Этими цифрами опредѣляется въ общихъ чертахъ строй всего крестьянскаго хозяйства.

Всѣ уѣзды Кутаисской губерніи въ отношеніи формъ полеваго хозяйства могутъ быть раздѣлены на два района. Къ первому району мы относимъ всю ту часть губерніи, которая ежегодно затопляется разливами рѣкъ и этимъ путемъ покрывается болѣе или менѣе тонкимъ слоемъ плодороднаго ила. Въ этомъ районѣ средствомъ для возстановленія плодородія почвы является это ежегодное затопленіе почвы, въ которомъ земледѣльцы имѣютъ такое могущественное средство для обогощенія почвы питательными веществами, что всѣ другія средства оказываются излишними, и поселянинъ получаетъ возможность ежегодно засѣвать свои поля тѣмъ или инымъ растеніемъ съ разсчетомъ на полученіе большаго или меньшаго урожая. Благодаря этой особенности разсматриваемой части низменной полосы Кутаисской губерніи, здѣсь развилась та форма полеваго хозяйства, которую вѣрнѣе всего можно было бы считать однопольной [1]) и которая характеризуется непрерывнымъ посѣвомъ изъ года въ годъ одного и того же растенія, въ огромномъ большинствѣ случаевъ кукурузы. Иногда вмѣсто кукурузы высѣваются и другія растенія (хлѣбныя и промышленныя), между которыми устанавливается болѣе или менѣе правильное чередованіе; но всѣ эти растенія занимаютъ такую ничтожную часть пашни, что въ общемъ сохраняется основная характерная черта разсматриваемой системы полеводства.

Такую форму эксплоатаціи полевой земли мы встрѣчаемъ въ Гуріи (Озургетскій уѣздъ) [2]), Мингреліи [3]) (Сенакскій и Зугдидскій уѣзды), въ Имеретіи [4]) и,

[1]) Считаемъ нужнымъ здѣсь оговориться, что названіе однопольной зерновой системы не принято въ распространенныхъ курсахъ сельско-хозяйственной экономіи, потому что оно считается многими терминомъ неудачнымъ и отвѣчающимъ только условно нѣкоторымъ формамъ полеваго хозяйства, встрѣчающимся изрѣдка. Мы сочли возможнымъ къ этимъ рѣдкимъ случаямъ отнести и описываемую выше систему полеводства.

[2]) Матеріалы, т. I, стр. 750.

[3]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 282.

[4]) Ib., т. VII, стр. 239; т. V, ч. 2, стр. 203.

наконецъ, мѣстами, въ Лечхумѣ и въ Дадіановской Сванетіи (Лечхумскій уѣздъ) [1]). Въ послѣднемъ уѣздѣ, впрочемъ, форма землепользованія отличается отъ описанной нами выше однопольной системы, во первыхъ, тѣмъ, что здѣсь кукуруза чередуется съ озимой пшеницей и оба эти растенія попеременно занимаютъ пахотные участки; во вторыхъ, что здѣсь поля не затопляются во время разливовъ рѣкъ, въ силу своего возвышеннаго положенія, и, въ третьихъ, что участки, ближайшіе къ усадьбѣ и наиболѣе доступные, періодически удобряются навозомъ [2]). Но, во всякомъ случаѣ, и здѣсь, по словамъ г. Носовича, поля не отдыхаютъ совершенно, такъ какъ лечхумскіе крестьяне ежегодно засѣваютъ половину всей пахотной земли кукурузой и половину пшеницей [3]). Какъ, при такомъ постоянномъ пользованіи землей, которая, при томъ, не обогащается періодическими разливами рѣкъ, почва не истощается окончательно, чѣмъ возстановляется при этомъ ея плодородіе—на этотъ счетъ въ изслѣдованіи нѣтъ никакихъ указаній, если не считать таковыми то, что сказано г. Носовичемъ въ главѣ о земельномъ довольствіи относительно отсутствія спеціальныхъ выгоновъ, дѣлающихъ необходимымъ пользованіе жнивьемъ, какъ пастбищемъ. Несмотря на это, по аналогіи съ другими мѣстностями Кутаисской губерніи, мы рѣшаемся высказать предположеніе, что и здѣсь по наступленіи полнаго истощенія, при такомъ ежегодномъ снятіи урожая, является необходимость дать почвѣ отдыхъ и тогда ее оставляютъ на болѣе или менѣе продолжительное время въ пару. Быть можетъ, однако, и то, что здѣсь поле, занятое кукурузою—растеніемъ паровымъ, допускающимъ обработку во время своего произрастанія, играетъ роль пара. Но тогда непонятно, почему въ сосѣднихъ уѣздахъ, Сенакскомъ и Зугдидскомъ, разведеніе пароваго растенія—кукурузы, при аналогичныхъ условіяхъ не устранило необходимости періодическаго оставленія поля въ пару?

Ко второму району мы относимъ всю остальную часть губерніи, гдѣ практикуется, между прочимъ, таже однопольная зерновая система, но, конечно, съ меньшимъ успѣхомъ, и гдѣ несравненно болѣе распространены другія типичныя формы паровой зерновой системы (двухъ, трехъ и многопольныя), съ навознымъ удобреніемъ или безъ него, и система переложная (лядинная). Собственно говоря, надо полагать, что всѣ нынѣ существующія въ Кутаисской губерніи формы полеводства произошли отъ системы лядинной; процессъ постепеннаго развитія зерновой системы изъ лядинной можно наблюдать и нынѣ въ нѣкоторыхъ частяхъ губерніи. Характеризуется эта система тѣмъ, что расчищенная изъ подъ лѣса пашня, составляющая сравнительно ничтожную часть всей территоріи хозяйства, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ снятія урожая, забрасывается на болѣе или менѣе продолжительное время (иногда лѣтъ на 20—30), при чемъ зарастаетъ лѣсомъ; затѣмъ,

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 178.
[2]) Ib., стр. 178.
[3]) Ib., т. I, стр. 178.

этотъ лѣсъ вырубается, пни выкарчевываются, поле расчищается и вновь обрабатывается. Въ настоящее время лядинная система встрѣчается, напримѣръ, въ Мингреліи, при чемъ въ этихъ случаяхъ поле отдыхаетъ лѣтъ 5 - 8 и, благодаря своей высокой производительной силѣ, успѣваетъ совершенно зарасти деревьями и кустарниками, перевитыми вьющимися растеніями, такъ что, по прошествіи срока отдыха пашни, передъ ея обработкой подъ посѣвъ, приходится вырубать деревья, очищать почву отъ корней и пней [1]). Точно также и въ нагорныхъ частяхъ Кутаисскаго [2]) и Шорапанскаго уѣздовъ [3]), вслѣдствіе невозможности примѣнить удобренія [4]) пахотныхъ полей, сохранилась система лядинная, при чемъ, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ посѣва (4-5—въ Зекарскомъ и Кикнавелетскомъ ущельяхъ [5])), земля оставляется въ перелогѣ до тѣхъ поръ (въ Хуневскомъ, Личскомъ и нѣкоторыхъ другихъ сѣверныхъ обществахъ Шорапанскаго уѣзда лѣтъ 20—30), пока не зарастетъ мелкимъ лѣсомъ [6]). Въ Рачинскомъ уѣздѣ тоже встрѣчается кое гдѣ лядинная система, впрочемъ, не на надѣльныхъ земляхъ, а на особыхъ покупаемыхъ лѣсныхъ участкахъ, которые расчищаются, при чемъ лѣсные остатки сжигаются, а поле засѣвается въ теченіе извѣстнаго числа лѣтъ различными растеніями [7]). Такимъ образомъ, лядинная система нынѣ встрѣчается очень рѣдко; но до установленія правительственнаго надзора за казенными лѣсами, она имѣла широкое распространеніе. При хозяйничаніи только въ опредѣльныхъ предѣлахъ надѣльныхъ земель, по мѣрѣ увеличенія населенія, приходилось расчищать все большее и большее пространство земли и все чаще и чаще возвращаться на тотъ-же самый участокъ; при этомъ срокъ отдыха настолько сокращается, что поле не успѣваетъ зарасти лѣсомъ, площадь-же, занятая хлѣбами, постепенно расширяется и, наконецъ, составляетъ уже половину всей пахоти. Съ этого времени система хозяйства переходитъ въ новую форму, называемую зерновой. Между типичными формами лядинной и зерновой системъ существуетъ много переходныхъ формъ, имѣющихъ сходныя черты съ обѣими системами. Равнымъ образомъ, и формъ зерновой системы весьма много; всѣ онѣ, характеризуясь тѣмъ, что хлѣ-

---

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 282.

[2]) Ib., т. I, стр. 241.

[3]) Ib., т. V, ч. 2. стр. 203.

[4]) „Въ нагорной мѣстности крестьяне, хотя и сознаютъ необходимость удобренія, но полагаютъ, что оно не привело-бы къ положительнымъ результатамъ, такъ какъ съ пахотныхъ участковъ, расположенныхъ по крутымъ скатамъ горъ, дождями сносится даже верхній слой почвы до такой степени, что мѣстами обнажаются горныя породы. Такіе участки остаются подъ перелогомъ до тѣхъ поръ, пока смытое поле покроется мелкимъ лѣсомъ, и не образуется на немъ новый, наносный, плодородный слой почвы (Матеріалы, т. I, стр. 241).

[5]) Ib., т. VII стр. 242.

[6]) Хотя въ этомъ смыслѣ вполнѣ опредѣленно высказывается только г. Марковъ, но мы думаемъ, что аналогичное явленіе должно имѣть мѣсто и въ Шорапанскомъ уѣздѣ при продолжительномъ отдыхѣ поля.

[7]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 52.

бами занято не менѣе половины пашни, а различествуютъ между собой тѣмъ, примѣняется-ли удобреніе, или нѣтъ, тою обработкою, которой подвергается поле во время занятія тѣмъ или инымъ растеніемъ, большимъ или меньшимъ пространствомъ, занятымъ хлѣбами, продолжительностью отдыха пароваго участка и, наконецъ, характеромъ пользованія отдыхающимъ участкомъ.

Такъ, напримѣръ, съ незатопляемыхъ разливами рѣкъ участковъ снимаютъ отъ 3-4 до 7-10 урожаевъ—въ Гуріи, отъ 3-4 до 5-7—въ Мингреліи, отъ 2-хъ (въ Рачѣ)-3-хъ, 5-ти, 7-ми (въ Кутаисскомъ уѣздѣ) и до 10-ти урожаевъ (въ Шорапанскомъ уѣздѣ съ участковъ, расположенныхъ на ровныхъ плоскостяхъ), при чемъ поле отдыхаетъ отъ 1-2 до 5-8 (въ Гуріи); отъ 2-3 до 10-ти—въ Мингреліи, 2 года—въ Рачѣ и до 2-3-хъ лѣтъ—въ Шорапанскомъ уѣздѣ. Всѣ эти разнообразные примѣры не даютъ, конечно, возможности вывести какую либо среднюю цифру относительнаго пространства пара и посѣва. Только г. Носовичъ для Гуріи опредѣляетъ, что въ среднемъ посѣвы составляютъ $^2/_3$, паръ $^1/_3$ всей пашни. Затѣмъ, зерновая система съ навознымъ удобреніемъ встрѣчается, напримѣръ, въ Рачинскомъ и Лечхумскомъ уѣздахъ.

Къ характернымъ чертамъ системы земледѣлія въ Кутаисской губерніи слѣдуетъ отнести и воздѣлываніе паровыхъ растеній (кукурузы, гоми, табака, хлопка и др.), изъ коихъ кукуруза имѣетъ почти повсемѣстно господствующее значеніе, табакъ же и др.—болѣе ограниченные районы распространенія, указанныя нами въ главѣ I-ой. Господство кукурузы въ полевомъ хозяйствѣ кутаисскихъ поселянъ, намъ кажется, въ значительной степени приближаетъ систему этого хозяйства къ улучшеннымъ формамъ зерновой системы, въ виду того огромнаго кормоваго значенія, которое имѣетъ это хлѣбное растеніе. И мы думаемъ, что земледѣліе въ Кутаисской губерніи повсемѣстно близко къ совершенному переходу отъ переложной и паровой зерновой системъ къ вполнѣ организованной улучшенной зерновой, съ навознымъ удобреніемъ. Причинъ, вызывающихъ необходимость такого перехода, много: уменьшеніе урожаевъ, вслѣдствіе односторонняго истощенія почвы, производимаго непрерывнымъ воздѣлываніемъ хлѣбовъ, сдѣлало настоятельнымъ внесеніе извнѣ удобрительныхъ веществъ; между тѣмъ, недостатокъ и мѣстами даже полное отсутствіе естественныхъ луговъ и выгоновъ служитъ препятствіемъ къ развитію продуктивнаго скотоводства въ такихъ широкихъ размѣрахъ, чтобы возможно было получать навозъ въ количествѣ, достаточномъ, за покрытіемъ нуждъ садоводства и огородничества, для удобренія полей.

Поэтому, культура кукурузы, которая приноситъ огромное количество кормоваго матеріала, и пріобрѣла въ хозяйствѣ кутаисскихъ поселянъ такое господствующее значеніе; такъ что въ столь широкомъ распространеніи названной культуры мы вправѣ видѣть стремленіе производить не только хлѣбъ, но и кормъ, стремленіе, столь естественное при отсутствіи луговъ и выгоновъ. Въ данномъ случаѣ это стремленіе сказывается не столь явственно, такъ какъ надъ нимъ господствуетъ главная задача культуры—полученіе зерна. Но, что производство корма въ хозяйствѣ кутаисскаго поселянина въ будущемъ, надо полагать, зай-

метъ вполнѣ самостоятельное положеніе, это мы можемъ также заключить изъ того, что даже и теперь нерѣдко высѣвается на особыхъ небольшихъ пріусадебныхъ участкахъ кормовая многолѣтняя трава—райграсъ (коиндари), и что и кукуруза иногда разводится спеціально ради полученія только корма. Такъ, напримѣръ, въ южныхъ обществахъ Шорапанскаго уѣзда есть такіе участки, на которыхъ крестьяне въ одно лѣто производятъ два посѣва: сперва сѣютъ пшеницу, а по уборкѣ ея, въ концѣ или половинѣ іюня, сейчасъ же сѣютъ и кукурузу; послѣдній посѣвъ производится лишь ради полученія соломы [1]). Точно также въ нагорной части Рачинскаго уѣзда кукуруза весьма часто убирается зеленою, слѣдовательно, и здѣсь посѣвы ея подчиняются чисто кормовымъ цѣлямъ. Всѣ эти первые шаги въ усматриваемомъ нами направленіи и даютъ намъ основаніе указывать на то, что въ хозяйствѣ поселянъ Кутаисской губерніи замѣтно стремленіе къ спеціальному производству кормовыхъ средствъ и что это стремленіе, хотя и маскируется производствомъ въ большомъ количествѣ зерновыхъ хлѣбовъ (преимущественно кукурузы), но, рано или поздно, скажется настолько сильно, что произведетъ существенную реформу во всемъ строѣ полеваго хозяйства. Тормазомъ для развитія полеваго хозяйства въ этомъ направленіи служитъ также и поглощеніе садоводствомъ и огородничествомъ значительнаго количества производимаго въ хозяйствѣ навоза.

Главнымъ *средствомъ возстановленія плодородія почвы* является на низменныхъ затопляемыхъ участкахъ—плодородный илъ, въ прочихъ мѣстахъ—отдыхъ поля и только въ Рачинскомъ и Лечхумскомъ уѣздахъ—удобреніе хлѣвнымъ навозомъ. Къ средствамъ, возстановляющимъ производительную силу почвы, слѣдуетъ также отнести пастьбу скота на паровыхъ и залежныхъ участкахъ. Какъ мы видѣли выше, во всей Кутаисской губерніи почти совершенно не существуетъ особыхъ общественныхъ выгоновъ, какъ особаго рода угодій. Скотъ обыкновенно выпасается въ лѣсахъ, на залежи, паровыхъ участкахъ и на необрабатываемыхъ клочкахъ, разбросанныхъ среди пахоти, вдоль дорогъ и т. п. [2]). Всѣ эти отдыхающіе паровые и залежные участки при пастьбѣ на нихъ скота удобряются ихъ изверженіями, и только такимъ путемъ участки, не затопляемые во время разливовъ рѣкъ и рѣчекъ, нѣсколько обогащаются удобоусвояемыми питательными веществами. Что-же касается удобренія хлѣвнымъ навозомъ, то о значеніи его для того или иного уѣзда Кутаисской губерніи могутъ дать понятіе слѣдующія цифры. На одну десятину пахотной и садовой земли приходится крупнаго скота (считая 10 головъ мелкаго за одну крупнаго):

Въ Кутаисскомъ уѣздѣ	1,07	Въ Рачинскомъ уѣздѣ	2,64
„ Зугдидскомъ „	1,22	„ Сенакскомъ „	0,96
„ Лечхумскомъ „	1,46	„ Шорапанскомъ „	1,31
„ Озургетскомъ „	0,81		

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 2, стр. 203.

[2]) Ib., т. I, стр. 738; т. V, ч. 2, стр. 215.

Изъ этихъ цифръ мы можемъ легко видѣть, что въ Рачинскомъ уѣздѣ, гдѣ количество скота представляетъ наибольшую величину, примѣніе удобренія навозомъ должно имѣть наиболѣе ощутительные размѣры и то въ Верхней Рачѣ, гдѣ садоводство не поглощаетъ и безъ того ничтожнаго количества навоза.

И дѣйствительно, здѣсь, по словамъ г. Бахтадзе, поля особенно тщательно удобряются, но опять таки, конечно, не ежегодно всѣ, а постепенно, такъ какъ для единовременнаго удобренія всего надѣла рѣдко кто имѣетъ въ достаточномъ количествѣ навозъ.

Но, удобряя ежегодно только небольшую часть своихъ ближайшихъ пашень, рачинецъ, если только ему позволяютъ средства, старается удобрять свои участки не позже, какъ въ три года разъ, ибо въ теченіе трехъ лѣтъ почва настолько истощается, что требуетъ для производства урожая новаго удобренія [1]).

Наконецъ, выжиганіе лядъ и обогащеніе почвы получаемою при этомъ золою, вслѣдствіе значительнаго сокращенія лядинной системы, должно быть отнесено къ числу мало распространенныхъ способовъ возстановленія плодородія земли.

Съвооборотъ у кутаисскихъ поселянъ весьма различенъ на различныхъ земляхъ, измѣняясь въ зависимости отъ различныхъ условій. При однопольной зерновой системѣ полеводства, конечно, не можетъ быть и рѣчи о какомъ-бы то ни было чередованіи различныхъ посѣвовъ, ибо тамъ на участкахъ, отличающихся особеннымъ плодородіемъ почвы, воздѣлывается непрерывно одно и тоже растеніе—кукуруза. При менѣе благопріятныхъ почвенныхъ условіяхъ непрерывные посѣвы кукурузы чередуются съ посѣвами ячменя, пшеницы и др. хлѣбныхъ растеній и съ залежью или паромъ. Ниже мы приводимъ примѣры подобнаго чередованія различныхъ растеній, указываемые изслѣдователями Кутаисской губерніи.

Въ Шорапанскомъ уѣздѣ на свѣжихъ земляхъ, на лѣсныхъ расчисткахъ, напримѣръ, въ первые годы сѣется непремѣнно кукуруза и только послѣ нея—пшеница, ячмень и прочія хлѣбныя растенія Обыкновенно, пахотныя земли, расположенныя на ровныхъ, некрутыхъ плоскостяхъ, засѣваются попеременно, иногда въ продолженіи цѣлыхъ десяти лѣтъ, кукурузою и пшеницею, послѣ чего оставляются подъ залежь на два, три и болѣе лѣтъ. За то въ южныхъ обществахъ разсматриваемаго уѣзда есть и такія земли, гдѣ крестьяне въ одно лѣто производятъ два посѣва: сперва сѣютъ пшеницу, а по уборкѣ ея, въ концѣ или половинѣ іюня, сейчасъ-же сѣютъ и кукурузу [2]).

Въ Кутаисскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Маркова, въ низменной полосѣ подъ кукурузу отводятъ большую половину поля, меньшая-же оставляется для пшеницы, хлопка и ячменя; въ нагорной-же полосѣ подъ кукурузу отводятъ $^4/_7$, подъ гоми $^2/_7$ и просо $^1/_7$ пахотныхъ полей. Для этой части Имеретіи г. Мар-

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 52.
[2]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 203.

ковъ приводитъ слѣдующіе примѣры, видимо, вполнѣ выработавшихся сѣвооборотовъ:

а) На лучшихъ земляхъ: 1) кукуруза, 2) кукуруза, 3) гоми, 4) кукуруза, 5) гоми, 6) кукуруза, 7) просо, 8, 9 и т. д.—перелогъ; b) на среднихъ земляхъ: 1) кукуруза, 2) гоми, 3) кукуруза, 4) гоми, 5) просо, 6, 7, 8 и т. д.—перелогъ; c) на плохихъ земляхъ: 1) кукуруза, 2) гоми, 3) просо, 4, 5, 6 и т. д. —перелогъ.

Въ селеніяхъ, лежащихъ на низменности, сѣвооборотъ не регулируется одинаково у всѣхъ жителей. Многоземельные крестьяне обсѣменяютъ свои болѣе удобныя земли, хотя и ежегодно, но только одинъ разъ въ годъ, а менѣе удобныя (въ селеніяхъ Навинахеви, Нагореви, Чаластави, Годогани и Джимостаро) оставляются часто подъ паромъ. Малоземельные крестьяне для извлеченія наибольшаго дохода истощаютъ свои лучшія земли двумя посѣвами хлѣба въ годъ, а плохія—рѣдко оставляютъ подъ паромъ. На земляхъ, съ которыхъ получается въ годъ не болѣе одного урожая, чередуются посѣвы хлѣбовъ въ слѣдующемъ порядкѣ: 1) кукуруза, 2 пшеница, 3) хлопокъ, 4) ячмень. На земляхъ, съ которыхъ получаютъ по два урожая въ годъ, сѣютъ съ весны—ячмень, а по уборкѣ ячменя—кукурузу, затѣмъ позднею осенью пшеницу, по уборкѣ-же пшеницы въ слѣдующемъ году сѣютъ тотчасъ-же кукурузу, и послѣдняя всегда дозрѣваетъ [1]).

Въ Рачинскомъ уѣздѣ на участкахъ, расчищенныхъ изъ подъ лѣса, выработался свой особый характерный сѣвооборотъ: 1) просо, 2) ячмень, 3) кукуруза, 4) пшеница, послѣ которой, если земля хороша, ее засѣваютъ еще разъ кукурузой и затѣмъ пшеницей; а вслѣдъ за этимъ настаетъ время, когда уже почва нуждается въ болѣе или менѣе долгомъ отдыхѣ, продолжающемся отъ 3-4 до 10 лѣтъ. Для удобряемыхъ участковъ г. Бахтадзе приводитъ такіе сѣвообороты: 1) кукуруза, 2) яровой ячмень, 3) озимая пшеница, или: 1) яровой ячмень, 2) озимая пшеница, 3) кукуруза, или: 1) яровой ячмень, 2) яровой ячмень, 3) яровая пшеница.

Такимъ образомъ, здѣсь посѣвы производятся ежегодно, съ тою разницей, что при первыхъ двухъ видахъ сѣвооборота, въ сущности тождественныхъ, почва подвергается обработкѣ болѣе совершенной, благодаря присутствію въ сѣвооборотѣ пароваго растенія, допускающаго обработку почвы во время своего произрастанія; этотъ сѣвооборотъ, вѣроятно, не встрѣчается въ Верхней Рачѣ, гдѣ кукурузу стали разводить съ нѣкоторыхъ поръ и то въ видѣ опыта; третій-же видъ сѣвооборота, надо полагать, встрѣчающійся сравнительно гораздо рѣже, не допускаетъ такой обработки, и потому долженъ сильнѣе истощать почву, оставляя ее послѣ себя менѣе производительною.

На неудобряемыхъ земляхъ зерновыя растенія занимаютъ $^1/_2$ пахотныхъ полей; здѣсь введена также паровая обработка поля, которая, необходимо замѣтить, примѣняется не тотчасъ послѣ снятія съ поля зерноваго, хлѣбнаго растенія

---

[1]) Матеріалы., т. I, стр. 242, 243.

а черезъ годъ, въ продолженіе котораго почва остается нетронутою и свободно зарастаетъ различными растеніями; здѣсь, слѣдовательно, сѣвооборотъ, таковъ: 1) ярь (ячмень), 2) ярь (ячмень) или озимь (пшеница), 3) зеленый паръ, 4) черный паръ. Такой сѣвооборотъ, надо полагать, выработался подъ давленіемъ недостатка выгоновъ [1]), вызвавшемъ необходимость зеленаго пара, а также и въ силу бѣдности почвы и малоземелія, обусловившихъ усиленную обработку земли для поднятія ея производительности.

Изъ всего приведеннаго выше легко видѣть, что земледѣльческое хозяйство кутаисскихъ поселянъ не представляется въ опредѣленныхъ застывшихъ формахъ, и что формы его измѣняются въ томъ или иномъ направленіи въ зависимости отъ различныхъ мѣстныхъ условій; въ этомъ хозяйствѣ мы не можемъ также не усмотрѣть нѣкотораго упорядоченія въ способахъ эксплоатаціи земли, сказывающемся въ установленіи того или иного чередованія между различными воздѣлываемыми растеніями, а мѣстами и въ примѣненіи навознаго удобренія пахотныхъ земель. Весь этотъ процессъ въ способахъ веденія хозяйства произошелъ въ сравнительно недавнее время, ибо, какъ объ этомъ свидѣтельствуетъ г. Бахта·зе, крестьяне помнятъ времена, когда не строго соблюдалось чередованіе посѣвовъ и когда свободная расчистка лѣсныхъ участковъ подъ пашни освобождала ихъ отъ всего этого [2]).

II) *Восточное Закавказье.*

Въ восточномъ Закавказьи общій строй земледѣльческаго хозяйства осѣдлыхъ крестьянъ различныхъ уѣздовъ характеризуется нижеприводимыми данными относительно распредѣленія по угодіямъ надѣльной земли [3]).

II) *Восточное Закавказье.*	Пахатной. Усадебной.	Садовой.	Лѣсной.	Поливной.	Неполивной.	Всей.	Покосной.	Пастбищной и неудобной.
1) Тифлисская губернія.								
Ахалцихскій уѣздъ [4]).....	0.79	1.86	—	14.94	32.96	47.90	3.43	46.02
Ахалкалакскій „ [4]).....	0.89	0.67	—	0.2	48.56	48.76	12.30	37.38

[1]) Въ Рачинскомъ уѣздѣ въ 39-же селеніяхъ изъ 75 совершенно нѣтъ, такъ называемыхъ, пастбищныхъ и неудобныхъ земель (Матеріалы т. II, ч. 1, стр. 52).

[2]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 52.

[3]) Данныя эти заимствованы изъ Матеріаловъ, за исключеніемъ цифръ по Нухинскому, Арешскому, Шушинскому, Джебраильскому, Кубинскому, Бакинскому, Ленкоранскому, Александрапольскому, Новобаязетскому, Шаруро-Дараллагезскому и Нахичеванскому уѣздамъ и по всему восточному Закавказью, исчисленныхъ нами по даннымъ, приведеннымъ въ „Сводѣ матеріаловъ“; данныя выражаютъ процентныя отношенія различныхъ угодій у осѣдлаго населенія.

[4]) Ib., т. III ч. 2, стр. 55.

	Пахатной.							
	Усадебной.	Садовой.	Лѣсной.	Поливной.	Неполивной.	Всей.	Покосной.	Пастбищной неудобной.
Тифлисскій уѣздъ [1].	1.08	1,91	2.35	5.37	41,51	46.88	12.24	35.54
Горійскій „ [2].	1.91	3.61	0.07	29.79	41.12	70.91	2.36	21.14
Душетскій „ [3]	0.54	0.50	8.00	1.39	15.83	17.22	6.68	67.06
Тіонетскій „ [4].	0.43	0,04	5.62	0.05	3.73	3.78	1.26	88.87
Сигнахскій „ [5]	2.00	1.4	—	1.2	41,7	42.9	4.2	49.5
Телавскій „ [6]	4.6	13,4	—	0.1	63.7	63.8	—	18.2
Борчалинскій „ [7].	0.61	0.41	—	0.90	35.66	36.56	15.57	46.85
Въ среднемъ по губерніи [8].	1.15	1.32	2.26	2.19	29.84	32.04	6.49	56.75
2) Елисаветпольская губернія.								
Казахскій уѣздъ [9]	1.91	1.70	—	9.06	33.98	43.04	5.43	47.92
Елисаветпольскій „ [10].	0,50	0.62	—	20.90	23.06	43.96	3.11	51.81
Джеванширскій „ [11].	0.28	1.62	—	13.04	12.00	25.04	2,66	70.49
Шухинскій „	3,70	7.98	11.62	18.67	24.83	43.50	2.87	30.33
Арешскій „	1,71	7.46	8.48	23.41	18.19	41.60	3.34	37.41
Шушинскій „	1,07	4.44	6.17	11.96	38.17	50.13	2.51	35.68
Джебраильскій „	1,32	4.93	0.94	10.59	32.19	42.78	1.51	48.47
Зангезурскій „ [12].	0,78	0.73	—	1,68	45.42	47.10	2.01	49.37
Въ среднемъ по губерніи [13].	1.37	3.15	3.28	14.98	28.12	43.10	2.61	46.49
3) Бакинская губернія.								
Геокчайскій уѣздъ [14].	0.86	2.42	—	37.39	22.84	60.23	1.78	34,71
Шемахинскій „ [15].	0,58	1.77	—	22.89	24.71	47.70	0.99	49,06
Кубинскій „	0.87	2.99	0.48	20.23	29.00	49.23	9.39	37.04
Бакинскій „	0.66	3,71	—	0,91	57.96	58.87	0.12	36.64
Джеватскій „ [16].	0.76	0.63	0.50	32,83	10.27	43.10	—	55.01
Ленкоранскій „	2,34	0.47	0.36	5.34	51.24	56.58	3.61	36,64
Въ среднемъ по губерніи [17].	0,98	2.10	0.24	19.90	31.81	51,71	3.62	41.35

[1]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 184.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 152.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 15.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 350. 352.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 198.
[6]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 9.
[7]) Ib., т. VII, стр. 404.
[8]) „Сводъ матеріаловъ“, т. II, стр. 242.
[9]) „Матеріалы“, т. II, ч. 2, стр. 67.
[10]) Ib., т. VII, стр. 30.
[11]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 348.
[12]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 34.
[13]) „Сводъ матеріаловъ“, т. II, стр. 242.
[14]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 28.
[15]) Ib., стр. 33.
[16]) Ib., т. VII, стр. 295.
[17]) „Сводъ матеріаловъ“, т. II, стр. 242.

	Пахотной:							
	Усадебной.	Садовой.	Лѣсной.	Поливной.	Неполивной.	Всей.	Покосной.	Пастбищной и неудобной.
4) Эриванская губернія.								
Александрапольскій уѣздъ ..	0,66	0,02	—	1,22	59,86	61,08	2,06	35,58
Новобоязетскій „ ..	0,49	—	0,01	9,23	30,27	39,50	11,45	48,55
Эриванскій „ [1])..	0,96	2,24	0,24	20,55	23,51	44,06	3,94	48,56
Эчміадзинскій „ [2])..	0,93	1,55	—	29,89	31,23	61,12	4,14	32,26
Сурмалинскій „ [3])..	1,12	2,30	—	40,26	9,34	49,60	3,29	43,69
Шаруро-Даралагезскій „ ..	1,11	0,60	0,78	14,15	17,99	32,14	2,57	62,80
Нахичеванскій „ ..	0,49	1,12	—	12,41	12,44	24,85	0,79	72,75
Въ среднемъ по губерніи [4])...	0,77	0,83	0,10	14,11	32,17	46,28	4,99	47,03
Въ среднемъ въ восточномъ Закавказьи.....	1,06	1,86	1,43	13,06	30,53	43,59	4,39	47,67

Разсматривая эти данныя, мы видимъ, что повсемѣстно пахотныя земли занимаютъ наибольшую часть обрабатываемой площади, процентъ же садовыхъ земель только въ 19 изъ 31 уѣзда не составляетъ дробной величины, при чемъ отъ 1 до 2 процентовъ включительно эти земли составляютъ въ 8-ми уѣздахъ: Ахалцихскомъ, Тифлисскомъ, Сигнахскомъ, Казахскомъ, Джеваншрскомъ, Шемахинскомъ, Эчміадзинскомъ и Нахичеванскомъ; затѣмъ, свыше 2-хъ до 5 процентовъ—въ 8-ми уѣздахъ: Горійскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ, Геокчайскомъ, Кубинскомъ, Бакинскомъ, Эриванскомъ, Сурмалинскомъ; около 8% — въ Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ, и, наконецъ, 13,4% — только въ одномъ Телавскомъ уѣздѣ. Въ остальныхъ 12-ти уѣздахъ садовыя земли не составляютъ и одного процента.

Лѣсныя угодья встрѣчаются только въ 14-ти уѣздахъ, изъ коихъ только въ 6-ти не составляютъ дробной величины процента, а именно въ уѣздахъ: Тифлисскомъ, Душетскомъ, Тіонетскомъ, Нухинскомъ, Арешскомъ и Шушинскомъ.

Поливныя пахотныя земли встрѣчаются во всѣхъ уѣздахъ, составляя въ среднемъ по губерніямъ отъ 2,19 до 19,90 % общей площади. Значеніе поливныхъ земель въ этихъ таблицахъ совершенно скрадывается въ общей массѣ крестьянскихъ земель; при разсмотрѣніи отдѣльныхъ климатическихъ полосъ значеніе ихъ выступило бы съ должною рельфностью, такъ какъ тогда ясно видно было бы, что на низменности, особенно въ Эриванской, Бакинской и Елисаветпольской губерніяхъ, почти всѣ пахотныя земли поливныя. По приведеннымъ же даннымъ,

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 21.
[2]) Ib., стр., 247.
[3]) Ib., стр., 256.
[4]) „Сводъ матеріаловъ", т. II, стр. 242.

во всякомъ случаѣ, возможно судить объ относительномъ значеніи поливныхъ земель въ томъ или иномъ уѣздѣ. Такъ, мы видимъ, что отъ 30 до 40% общей площади эти земли составляютъ въ уѣздахъ: Сурмалинскомъ, Джеватскомъ и Геокчайскомъ; отъ 20 до 30%—въ уѣздахъ: Горійскомъ, Елисаветпольскомъ, Арешскомъ, Шемахинскомъ, Кубинскомъ, Эриванскомъ и Эчміадзинскомъ; отъ 10 до 20%—въ уѣздахъ: Ахалцихскомъ, Джеваншірскомъ, Нухинскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ, Шаруро-Даралагезскомъ и Нахичеванскомъ; отъ 5 до 10%—въ уѣздахъ: Тифлисскомъ и Ленкоранскомъ; въ остальныхъ-же уѣздахъ поливныя земли не составляютъ и 2-хъ процентовъ.

Пахотныя земли, безразлично поливныя и неполивныя, въ огромномъ большинствѣ случаевъ составляютъ болѣе 40% общей площади. Въ этомъ отношеніи представляютъ исключеніе уѣзды: Душетскій (17,22%), Тіонетскій (3,78%), Борчалинскій (31,56%), Джеваншірскій (25,04%), Нахичеванскій (24,85%), Шаруро-Даралагезскій (32,14%) и Новобаязетскій (39,50%). Болѣе половины всей площади пахотныя земли составляютъ въ уѣздахъ: Эчміадзинскомъ (61,12%), Александрапольскомъ (61,08%), Ленкоранскомъ (56,58%), Бакинскомъ (58,87%), Геокчайскомъ (60,23%), Шушинскомъ (50,13%), Телавскомъ (63,8%) и Горійскомъ (70,91%). Въ остальныхъ уѣздахъ процентъ всей пахотной земли колеблется между 40 и 50. Хотя относительные размѣры пространства, занимаемаго пахотной землей, вообще, служатъ характеристикой степени развитія земледѣльческаго промысла, но у насъ въ Закавказьи этотъ характерный признакъ, при настоящихъ нашихъ свѣдѣніяхъ, долженъ прилагаться съ большою осторожностью, ибо при существующемъ изобиліи естественныхъ выгоновъ, не могущихъ быть обращенными подъ пахоть, каковыми выгонами являются возвышенныя нагорныя мѣста, голыя безводныя степи, скалы и пр.,—пастбищныя земли могутъ составлять тотъ или иной процентъ въ зависимости отъ причинъ, не подчиненныхъ тому или иному состоянію земледѣлія, въ силу этого, и процентъ пахотныхъ земель можетъ представлять въ томъ или иномъ случаѣ самую разнообразную величину, несмотря на совершенно одинаковое положеніе земледѣлія въ этихъ случаяхъ.

Послѣ всѣхъ этихъ общихъ предварительныхъ данныхъ, обратимся теперь къ болѣе подробному разсмотрѣнію организаціи крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства въ восточномъ Закавказьи.

Въ восточномъ Закавказьи организація земледѣльческаго хозяйства на низменности и въ нагорной полосѣ представляетъ рѣзкую разницу, въ силу существеннаго различія тѣхъ условій, которыми опредѣляется строй этого хозяйства.

Въ низменной полосѣ, рядомъ съ другими условіями, опредѣляющими систему полеводства, могущественное вліяніе имѣетъ искусственное орошеніе посѣвовъ. Чтобы понять то значеніе, которое имѣетъ вода въ опредѣленіи формы организаціи полеводства, мы должны только вспомнить сказанное нами относительно роли искусственнаго орошенія вообще въ жаркомъ районѣ. Здѣсь мы только добавимъ, что примѣненіемъ искусственнаго орошенія объясняется тотъ поразительный фактъ, что земля, бывшая въ теченіе многихъ вѣковъ подъ культурой, все еще не отка-

зывается отъ производительности. Съ этой точки зрѣнія искусственное орошеніе для низменности восточнаго Закавказья имѣетъ чрезвычайно важное значеніе, такое значеніе, какого оно далеко не имѣетъ въ другихъ мѣстахъ. Здѣсь вода буквально составляетъ все: богатство земледѣльческаго населенія измѣряется здѣсь обиліемъ тѣхъ поливныхъ средствъ, которыми оно располагаетъ; населеніе этихъ мѣстъ дорожитъ каждою каплею воды, идущей на орошеніе посѣвовъ. Количествомъ ирригаціонныхъ средствъ вполнѣ опредѣляется возможность той или иной культуры. Располагаетъ поселянинъ водою въ изобиліи въ теченіе всего вегетаціоннаго періода—онъ разводитъ сады, огороды и самыя цѣнныя растенія (хлопокъ, рисъ, кунжутъ и пр.) въ томъ или иномъ размѣрѣ; или, если располагаетъ водою только осенью и весною, онъ принужденъ ограничиваться культурою менѣе цѣнныхъ растеній—хлѣбовъ, и притомъ на такомъ пространствѣ своего надѣла, для котораго достаточно его поливныхъ средствъ. Наконецъ, если нѣтъ у него вовсе воды—поля его остаются совершенно невоздѣланными.

Искусственное орошеніе, такимъ образомъ, придаетъ совершенно отличную физіономію хозяйству низменной орошаемой полосы. Но родъ хозяйства здѣсь не повсюду одинъ и тотъ-же, ибо, какъ мы сказали выше, онъ находится всецѣло въ зависимости отъ количества оросительныхъ средствъ, распредѣленныхъ далеко не одинаково во всѣхъ частяхъ поливнаго района. Въ зависимости отъ различія, представляемаго каждою мѣстностью низменной орошаемой полосы въ отношеніи размѣровъ поливныхъ средствъ, въ этой полосѣ развились двѣ типичныхъ системы землепользованія.

Первая форма, наиболѣе интензивная, развилось тамъ, гдѣ оросительныхъ средствъ вполнѣ достаточно для орошенія большаго или меньшаго пространства посѣвовъ въ теченіе весны, лѣта и осени, что даетъ возможность земледѣльцу заводить сады, огороды, въ предѣлахъ же пахотныхъ земель вести наиболѣе интензивное полевое хозяйство съ существенными зачатками плодосмѣна, а иногда и вольное промышленное хозяйство. Воздѣлываніе паровыхъ хлѣбныхъ и промышленныхъ растеній (въ томъ числѣ чалтыка, бостановъ, хлопка, кунжута, кукурузы, табака, картофеля и др.), когда они занимаютъ болѣе или менѣе значительную площадь пашни, играетъ весьма существенную роль въ этомъ хозяйствѣ, производя всѣ тѣ измѣненія въ его организаціи, которыя вызываются особенностями ихъ культуры. Остановимся, поэтому, нѣсколько дольше надъ тѣмъ значеніемъ, которое имѣютъ эти растенія въ разсматриваемомъ отношеніи.

Культура всѣхъ перечисленныхъ растеній сопровождается столь усиленною обработкою, что послѣ нихъ хлѣба даютъ весьма хорошіе урожаи, даже безъ особеннаго труда. Это сказывается, между прочимъ, въ томъ, что въ Телавскомъ уѣздѣ, напримѣръ, послѣ кукурузы, подъ слѣдующій посѣвъ озимаго хлѣба не считаютъ необходимымъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ распахивать поле плугомъ, почему оно распахивается сохой-ачечой [1]); затѣмъ, по словамъ г. Абелова, въ Ели-

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 101.

саветнольскомъ уѣздѣ культурѣ бостановъ придается такое-же значеніе, какъ и непосредственной усиленной обработкѣ земли, такъ что послѣ бостановъ земля остается достаточно подготовленною для слѣдующихъ посѣвовъ озимой пшеницы [1]). По словамъ г. Деконскаго, въ Акаринскомъ ущельи, Джебраильскаго уѣзда, культура бостановъ даетъ возможность снимать два урожая въ одинъ годъ; въ этомъ ущельи, при достаточныхъ поливныхъ средствахъ и въ особенности тамъ, гдѣ пространство пахатныхъ участковъ невелико, вслѣдствіе невозможности выводить воду на далекое разстояніе, земля обрабатывается не только каждый годъ, но даже по два раза въ лѣто; съ этою цѣлью нерѣдко, послѣ уборки пшеницы и ячменя, поливные участки обращаются тотчасъ надъ бостаны и огороды [2]).

Но наиболѣе важное значеніе въ разсматриваемомъ отношеніи имѣетъ культура чалтыка. Культура эта сопровождается такимъ усиленнымъ орошеніемъ, при чемъ земля такъ долго находится подъ водою, которая періодически смѣняется, что почва послѣ чалтыка является какъ-бы обновленной и на ней можно сѣять всѣ тѣ растенія, которыя требуютъ особенно плодородной почвы. Въ этомъ смыслѣ высказывается г. Ханъ-Аговъ, изслѣдователь Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ, по словамъ котораго, жители, въ силу этой причины, весьма охотно сѣютъ чалтыкъ [3]). По словамъ г. Абелова, чалтыкъ культивируется на истощенной пшеницей почвѣ (кирда), подъ чалтыкъ же идутъ и солончаковыя земли (бѣлый солончакъ), не пригодныя для культуры другихъ хлѣбныхъ растеній [4]).

Рядомъ съ такими указаніями, мы, однако, въ „Матеріалахъ" находимъ данныя, по видимому, совершенно противоположнаго характера. Такъ, напримѣръ, по словамъ г. Ягодынскаго, въ южной части Кубинскаго уѣзда населеніе считаетъ, что чалтыкъ сильно истощаетъ землю, и потому оно очень рѣдко сѣетъ его два года подрядъ на одномъ и томъ же мѣстѣ. По снятіи чалтычнаго посѣва, земля оставляется на отдыхъ, смотря по качеству почвы, въ теченіе двухъ-трехъ лѣтъ и затѣмъ засѣвается пшеницей. Слѣдующій посѣвъ чалтыка населеніе считаетъ возможнымъ производить на томъ же мѣстѣ не ранѣе 6 – 7-ми лѣтъ(?). Подъ посѣвъ чалтыка отводятся, поэтому, участки наиболѣе богатые солями и вообще глинистые высшаго качества. Тотъ-же авторъ замѣчаетъ нѣсколько выше, что подъ посѣвъ чалтыка поступаетъ чаще всего земля послѣ пшеницы [5]). Затѣмъ, г. Арасханьянцъ указываетъ, что чалтыкъ культивируется подрядъ на одномъ и томъ же мѣстѣ два-три года и что чалтыкъ высѣвается послѣ пшеницы, послѣ же чалтыка поле должно отдыхать два-три года, чтобы снова поступить подъ пшеницу [6]). Эти данныя, по видимому, подрываютъ указанное выше значеніе

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 84.
[2]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 317.
[4]) Ib., т. VII, стр. 82; т. VI, ч. 2, стр. 135.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 198.
[6]) Ib., т. VII, стр. 165.

чалтыка; говоримъ—по видимому потому, что, въ сущности, и они отмѣчаютъ фактъ посѣва чалтыка послѣ нѣсколькихъ лѣтъ культуры пшеницы, слѣдовательно, на истощенной землѣ, и если послѣ чалтыка поле должно отдыхать нѣсколько лѣтъ (года 2—3)[1]), то и это можно объяснить не истощеніемъ, производимымъ чалтыкомъ, а сильнымъ уплотненіемъ почвы, происходящимъ отъ культуры чалтыка, и значительнымъ количествомъ жнивья, остающагося послѣ нея, такъ что крестьянинъ предпочитаетъ дать времени разрыхлить уплотненную почву и уничтожить препятствіе, представляемое обработкѣ высокимъ и густымъ чалтычнымъ жнивьемъ, чѣмъ затрачивать на все это огромное количество труда. Слѣдовательно, и указанія гг. Арасханьянца и Ягодынскаго отнюдь не опровергаютъ того, что при культурѣ чалтыка почва значительно обогащается удобоусвояемыми веществами, благодаря продолжительному дѣйствію воды и принесенію извнѣ питательнаго ила; но нельзя, конечно, отрицать того, что почва при этомъ въ механическомъ отношеніи ухудшается, слеживаясь и уплотняясь. Мы должны, во всякомъ случаѣ, признать, что въ культурѣ чалтыка поливное хозяйство восточнаго Закавказья имѣетъ немаловажное средство увеличенія плодородія почвы.

Культура многолѣтнихъ кормовыхъ растеній (эспарцета и люцерны), особенно распространенная въ Эриванской губерніи, тоже должна быть отнесена къ числу характерныхъ признаковъ хозяйства въ поливномъ районѣ; она тоже существеннымъ образомъ способствуетъ увеличенію производительности почвы, такъ что послѣ нея поле становится настолько плодороднымъ, что на немъ сѣютъ, какъ на нови, растенія, требующія сильной почвы (масличныя, бостанныя и пр.).

Перечисленныя растенія, конечно, не всѣ вмѣстѣ культивируются въ той или иной части разсматриваемаго орошаемаго района, что мы могли видѣть изъ первой главы второй части настоящаго труда, гдѣ было указано, въ какихъ районахъ играетъ существенную роль та или иная группа культурныхъ растеній. Это дѣлаетъ, конечно, излишнимъ приведеніе здѣсь указаній на этотъ счетъ.

Замѣтимъ только, что въ наиболѣе типичной формѣ описываемое хозяйство встрѣчается въ низменной полосѣ Эриванской губерніи, гдѣ всего болѣе распространена культура промышленныхъ паровыхъ растеній и гдѣ хозяйство отличается наибольшею чувствительностью къ внѣшнимъ воздѣйствіямъ рынка.

Разсмотрѣнная выше система земледѣлія существуетъ также и на затопляемыхъ мѣстахъ въ прикуринской полосѣ, отличающихся, въ силу періодическаго ихъ заиленія, исключительнымъ плодородіемъ. Здѣсь хозяйство совершенно зависитъ отъ естественныхъ условій—отъ разлива рѣкъ: при ежегодномъ затопленіи земель онѣ ежегодно распахиваются и засѣваются; въ противномъ случаѣ, съ нихъ снимается два-три урожая промышленнаго или хлѣбнаго растенія, послѣ чего поля въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ до новаго затопленія залеживаются и служатъ пастбищемъ или покосомъ [2]). На такихъ затопляемыхъ мѣстахъ (аратъ) ведется самая

[1]) 6—7 лѣтній отдыхъ поля послѣ чалтыка, указываемый г. Ягодынскимъ, мы объясняемъ причинами, не имѣющими прямаго отношенія къ истощенію почвы, производимому культурою чалтыка.

[2]) Матеріалы., т. VII, стр. 311; т. VI, ч. 2, стр. 130.

интензивная вольная система хозяйства, въ которой играютъ важную роль промышленныя и паровыя растенія—бостаны, кунжутъ, хлопокъ, а также и озимые хлѣба.

Здѣсь хозяйство не отличается устойчивостью, а форма ея характеризуется значительною измѣнчивостью, въ зависимости отъ того, насколько часты разливы Куры и отъ разнообразныхъ внутреннихъ хозяйственныхъ условій и внѣшнихъ требованій рынка.

Рядомъ съ описанною системой полеводства въ той-же низменной орошаемой полосѣ, гдѣ воды достаточно только для орошенія растеній весною и осенью, господствуютъ уже различныя формы зерновой и даже залежной системъ, смотря по тому, въ какомъ количествѣ имѣются поливныя средства; этимъ количествомъ опредѣляется и пространство пара и залежи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, при достаточномъ количествѣ воды осенью и весною, паръ совершенно исчезаетъ, при чемъ хлѣба, главнымъ образомъ пшеница, высѣваются ежегодно на однихъ и тѣхъ-же участкахъ; въ другихъ мѣстахъ она высѣвается непрерывно только нѣсколько лѣтъ, пока земля не истощится, послѣ чего оставляютъ землю въ паръ на одинъ или два года. Наконецъ, при недостаткѣ воды значительная часть площади періодически пустуетъ въ теченіе довольно продолжительнаго времени. Въ зависимости отъ всего этого періодически эксплоатируется большая или меньшая часть пахоти и развиваются различныя формы (двухъ, трехъ и многопольныя) зерновой системы.

О районахъ, гдѣ встрѣчается та или иная изъ разсмотрѣнныхъ двухъ типичныхъ системъ полеваго хозяйства, мы не станемъ здѣсь распространяться,—это видно изъ таблицъ, приведенныхъ въ главѣ первой второй части.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что въ поливныхъ районахъ низменной полосы оставленіе поля въ паръ и залежи, какъ средство увеличенія плодородія почвы, отодвигается на задній планъ; земля здѣсь, если и оставляется въ паръ, то не ради увеличенія ея плодородія, а скорѣе по недостатку воды. Оросительная вода сама по себѣ является тѣмъ могучимъ дѣятелемъ, который постепенно переводитъ въ удобоусвояемыя формы питательныя вещества, находящіяся въ почвѣ; затѣмъ, она-же приноситъ илъ, въ которомъ эти питательныя вещества заключены въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Далѣе, воздѣлываніе промышленныхъ паровыхъ растеній, допускающихъ и требующихъ усиленной обработки почвы во время своего произрастанія, жаркій климатъ, усиливающій химическіе процессы вывѣтриванія почвы, а также значительный промежутокъ времени въ году между уборкой съ полей урожая до новаго послѣдующаго посѣва,—все это въ суммѣ дѣлаетъ пока излишнимъ какъ оставленіе поля въ паръ, такъ и примѣненіе навознаго удобренія, по крайней мѣрѣ, до поры до времени и при извѣстномъ чередованіи нѣсколькихъ изъ важнѣйшихъ растеній.

Впрочемъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ и искусственнаго орошенія, вмѣстѣ съ усиленною обработкою почвы, сопровождающею культуру паровыхъ растеній, оказывается недостаточно для возстановленія производительной силы почвы, и тогда

поселяне прибѣгаютъ къ удобренію своихъ поливныхъ полей навозомъ или золой, остающеюся за употребленіемъ ихъ на сады и огороды. Унаваживаніе поливныхъ земель примѣняется, напримѣръ, въ уѣздахъ Горійскомъ [1]), Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ [2]), Елисаветпольскомъ (въ сел. Ханкенды и Карадаглы [3]), Зангезурскомъ (въ сел. Таштунѣ, Лишкѣ, Тагамирѣ, Келерѣ, Мегринскаго участка, гдѣ поливныя земли унаваживаются при посѣвахъ хлопка) [4]), Ленкоранскомъ (въ Зувандѣ), а также и въ Эриванской губерніи, гдѣ поливныя земли иногда удобряются подъ табакъ и бостаны.

Примѣненіе навознаго удобренія поливныхъ земель, между прочимъ, тормазится также необходимостью унаваживанія садовъ и огородовъ, въ большинствѣ случаевъ, развивающихся въ поливномъ районѣ. Рядомъ съ навозомъ поливныя земли нерѣдко удобряются и золою, особенно при посѣвахъ цѣнныхъ растеній. Такое удобреніе имѣетъ наиболѣе широкое примѣненіе въ Эриванской губерніи, гдѣ зола, служащая для удобренія, имѣется въ нѣкоторыхъ селеніяхъ подъ рукою въ значительномъ обиліи, образуя цѣлые холмы, неизвѣстно кѣмъ и когда здѣсь насыпанные; такіе холмы золы, напримѣръ, имѣются около селеній Алагезъ-Мазря, Джагры и Кюль-тапа, Нахичеванскаго уѣзда [5]).

О сѣвооборотѣ, по словамъ почти всѣхъ изслѣдователей, поселяне въ низменной орошаемой полосѣ не имѣютъ никакого понятія. Такое категорическое утвержденіе отчасти находитъ себѣ оправданіе въ томъ, что поселяне дѣйствительно рѣдко соблюдаютъ строго какую либо послѣдовательность въ чередованіи воздѣлываемыхъ растеній. Но если соблюденіе правильнаго чередованія различныхъ растеній вытекаетъ изъ пониманія того, въ какомъ состояніи остается поле послѣ каждаго растенія и какой степени плодородія оно требуетъ для своего успѣшнаго произрастанія, то тогда высказанный выше взглядъ врядъ-ли будетъ имѣть основаніе, ибо поселянамъ изъ долгаго опыта хорошо извѣстно, какія растенія сильно истощаютъ почву, какія оставляютъ почву плодородною и обогащенную усвояемыми веществами, какія растенія нельзя воздѣлывать непрерывно нѣсколько лѣтъ на одномъ и томъ-же участкѣ. Всего этого еще, конечно, мало для установленія правильнаго плодосмѣна, но, во всякомъ случаѣ, нельзя отрицать того, что поселянамъ далеко не чуждо пониманіе значенія чередованія растеній и что свои знанія на этотъ счетъ они примѣняютъ въ тѣхъ случаяхъ, когда въ нихъ является настоятельная необходимость.

Съ другой стороны, то могучее средство возстановленія плодородія почвы, которое поселяне жаркой полосы имѣютъ въ оросительной водѣ и культурѣ паровыхъ растеній, при существующихъ климатическихъ условіяхъ, до нѣкоторой

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 211.
[2]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 152, 153.
[3]) Ib., т. III, стр. 80.
[4]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.
[5]) Ib., т. I, стр. 558.

степени даетъ имъ возможность не заботиться особенно о правильномъ чередованіи воздѣлываемыхъ растеній и руководствоваться при посѣвѣ того или иного изъ нихъ только своими хозяйственными нуждами и потребностями рынка, въ зависимости отъ чего и устанавливается извѣстная, но не строго опредѣленная, послѣдовательность воздѣлыванія различныхъ растеній. Въ этомъ отношеніи особенно типична Эриванская губернія, гдѣ сѣвообороты отличаются значительною измѣнчивостью и чувствительностью къ внѣшнимъ воздѣйствіямъ. Повышаются, напримѣръ, здѣсь цѣны на хлопокъ, рисъ или пшеницу, то или иное изъ этихъ растеній завоевываетъ господствующее положеніе въ хозяйствѣ и, слѣдовательно, въ сѣвооборотѣ.

Изслѣдователи различныхъ частей восточнаго Закавказья указываютъ для жаркой полосы нѣсколько примѣровъ сѣвооборотовъ; приводя ихъ ниже, мы, однако, считаемъ нужнымъ замѣтить, что они не могутъ считаться вполнѣ типичными, ибо сѣвообороты въ этой полосѣ также измѣнчивы и разнообразны, какъ разнообразны привычки населенія, почвенныя условія, условія рынка и пр. Эти примѣры могутъ только въ нѣкоторой степени уяснить общія характерныя черты типичныхъ для жаркой полосѣ сѣвооборотовъ. Вотъ эти примѣры.

I) *Эриванская губернія.* Въ Эриванскомъ уѣздѣ: а) въ селеніяхъ Зангибасарскаго участка, гдѣ воды имѣется въ изобиліи, въ первый годъ сѣютъ бостаны, пшеницу или хлопокъ; въ послѣдующіе нѣсколько лѣтъ сѣютъ чалтыкъ, который настолько обогащаетъ почву, что послѣ него другія растенія даютъ обильный урожай; в) въ остальныхъ селеніяхъ, гдѣ недостатокъ поливныхъ средствъ: 1) бостаны, хлопокъ или пшеница (смотря по количеству оросительныхъ средствъ), 2) хлопокъ или пшеница, 3) ячмень, 4) зеленый паръ, или-же: 1) бостаны, хлопокъ или пшеница, 2) хлопокъ или пшеница, 3) ячмень, 4) ячмень или пшеница, 5) зеленый паръ; с) приусадебные участки послѣ нѣсколькихъ урожаевъ хлопка или пшеницы засѣваются люцерной, занимающей поле отъ 5-ти до 7-ми и 9-ти лѣтъ; послѣ нея участокъ вновь служитъ для посѣвовъ хлопка или пшеницы въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ [1]).

Въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ: а) въ селеніяхъ, располагающихъ водою весною и осенью: 1) ячмень, 2) пшеница, 3) ячмень, 4) пшеница и т. д. b) въ селеніяхъ, пользующихся водою и въ лѣтнее время: 1) хлопокъ или чалтыкъ, 2) пшеница, 1) хлопокъ или чалтыкъ, 2) пшеница и т. д., а затѣмъ черезъ нѣкоторое время высѣвается іонджа; с) въ селеніяхъ, обладающихъ значительнымъ количествомъ воды, чалтыкъ высѣвается непрерывно; пара нѣтъ. Въ большинствѣ селеній посѣвы хлопчатника чередуются съ посѣвами пшеницы [2]).

Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ нѣкоторые изъ жителей тотчасъ по снятіи пшеницы или ячменя разводятъ на томъ-же мѣстѣ бостаны для

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 88.
[2]) Ib., т. I, стр. 687.

арбузовъ и дынь. По уборкѣ хлѣбовъ, тѣ изъ жителей, которые имѣютъ достаточно земли, оставляютъ ее до слѣдующаго лѣта подъ паромъ и, распахавъ въ іюлѣ, засѣваютъ ее осенью; малоземельные-же распахиваютъ землю въ тоже лѣто для осенняго посѣва; пшеницу сѣютъ на одной и той-же землѣ не болѣе 2-хъ лѣтъ сряду [1]).

Въ западной части Нахичеванскаго уѣзда правильное чередованіе существуетъ только на пріусадебныхъ участкахъ между кормовою травою, бостанами и другими растеніями; такъ, послѣ кормовыхъ травъ высѣваютъ бостанныя растенія, требующія жирной почвы и въ тоже время подготовляющія почву подъ посѣвы послѣдующихъ растеній [2]).

Г. Ягодынскій, изслѣдователь Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, замѣчаетъ, что земля, находившаяся подъ паромъ и при томъ удобренная, на второй годъ засѣвается хлопчатникомъ или бостанными растеніями, а истощенные участки (надо полагать, пріусадебные) засѣваются іонджей [3]).

Легко видѣть изъ этихъ примѣровъ, что въ Эриванской губерніи на низменности встрѣчаются три характерныхъ типа сѣвооборотовъ; первый, заключающійся въ чередованіи многолѣтней травы съ паровыми и полевыми хлѣбными растеніями; второй—при изобиліи воды во весь вегетаціонный періодъ—заключающійся въ чередованіи наиболѣе цѣнныхъ промышленныхъ паровыхъ растеній, и третій, развивающійся при достаточности воды только въ періодъ весенней и осенней поливокъ, представляетъ обыкновенные зерновые сѣвообороты, заключающіеся въ чередованіи зерновыхъ хлѣбовъ съ паромъ. Весьма нерѣдко всѣ эти три типа сѣвооборотовъ встрѣчаются въ одномъ и томъ-же хозяйствѣ, при чемъ обыкновенно каждому сѣвообороту соотвѣтствуетъ опредѣленная часть территоріи хозяйства; такъ, первый сѣвооборотъ встрѣчается на пріусадебныхъ участкахъ, второй—въ зонѣ, слѣдующій—за пріусадебными участками, и третій, наконецъ, въ наиболѣе удаленной части полей. Такое территоріальное расположеніе трехъ сѣвооборотовъ вызвано не только большею или меньшею транспортабельностью, но также большею или меньшею потребностью въ охранѣ отъ потравъ того или иного растенія. Растеніе, дающее продуктъ наиболѣе громоздкій (сѣно) и въ то-же время наиболѣе подверженный потравамъ—люцерна, локализируется на пріусадебныхъ участкахъ; за этимъ растеніемъ слѣдуютъ растенія наиболѣе цѣнныя, потрава коихъ была-бы наиболѣе убыточна для хозяина, и затѣмъ идутъ уже менѣе цѣнные хлѣба

2) ***Тифлисская губернія.*** Въ Горійскомъ уѣздѣ во многихъ селеніяхъ на поливныхъ земляхъ придерживаются двухпольнаго сѣвооборота: 1) кукуруза (иногда съ фасолью), 2) пшеница или ячмень и т. д. [4]). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ на тѣхъ

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 311.

[2]) Ib., т. I, стр. 558, 559.

[3]) Ib., стр. 616, 617.

[4]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 210. Надо замѣтить, что г. Мачабели въ „Матеріалахъ“ по Горійскому уѣзду приводитъ этотъ же сѣвооборотъ, но включая въ него зеленый паръ. Мы нѣсколько измѣнили

поливныхъ земляхъ, которыя распахиваются ежегодно, сѣвооборотъ такой: 1) ярь (кукуруза или просо), 2) озимь (пшеница или ячмень) и т. д. [1]). Въ Тіонетскомъ уѣздѣ, въ Кахетіи: 1) озимь, 2) ярь, 3) озимь, 5) ярь и т. д. [2]). Въ Сигнахскомъ уѣздѣ, у татаръ на Эльдарѣ: 1) озимь, 2) зеленый паръ [3]). Въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ на поливныхъ земляхъ встрѣчаются самые разнообразные сѣвообороты; они отличаются также присутствіемъ кукурузы, картофеля и пр. паровыхъ растеній. Нерѣдко въ селеніяхъ, отличающихся особеннымъ малоземеліемъ, полевыя растенія чередуется съ огородными и, слѣдовательно, устанавливаются сѣвообороты, состоящіе изъ полевыхъ и огородныхъ растеній. Въ остальныхъ частяхъ существуютъ сѣвообороты, состоящіе изъ однихъ полевыхъ и иногда одного изъ двухъ паровыхъ (кукурузы и картофеля) растеній. На лучшихъ поливныхъ земляхъ первое мѣсто отводится ячменю. На остальныхъ участкахъ всѣ прочія растенія коренной житель высѣваетъ въ двухполномъ сѣвооборотѣ съ паромъ. На удобренныхъ поливныхъ земляхъ сѣютъ также и кукурузу, вмѣстѣ съ фасолью, или лукъ и, какъ мы говорили выше, вводятъ эти растенія въ сѣвообороты чисто зерновые [4]).

3) ***Елисаветпольская губернія.*** Относительно сѣвооборотовъ, существующихъ на поливныхъ земляхъ въ Елисаветпольской губерніи, въ Матеріалахъ имѣются самыя скудныя и неопредѣленныя свѣдѣнія, но и то только по Арешскому и Зангезурскому уѣздамъ. По словамъ г. Арасханьянца, въ Арешскомъ уѣздѣ чалтыкъ засѣвается на одномъ и томъ же участкѣ, обыкновенно, 2—3 года подрядъ, послѣ чего полю даютъ два года отдыха, а затѣмъ на немъ сѣютъ также подрядъ года 2—3 пшеницу и ячмень или же обращаютъ подъ бостанъ. На болотистыхъ и сырыхъ мѣстахъ, на которыхъ не можетъ произрастать пшеница, чалтыкъ сѣютъ или нѣсколько лѣтъ сряду, или же разъ въ 2—3 года. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, напримѣръ, въ Джардамѣ, примѣняется такой сѣвооборотъ: 1) чалтыкъ, 2) паръ, 3) пшеница и ячмень, 4) бостанъ или чалтыкъ. Въ сел. Дегне-Халиль участокъ находившійся одинъ годъ подъ чалтыкомъ, два-три года отдыхаетъ, затѣмъ на немъ сѣютъ 3 года сряду пшеницу, послѣ которой его на два года обращаютъ снова подъ чалтыкъ [5]).

видъ этого сѣвооборота, выкинувъ зеленый паръ, котораго, въ сущности говоря, въ немъ и нѣтъ; это мы выводимъ изъ того, что поле остается въ пару только отъ конца уборки одного (озимаго) растенія до ранней весны слѣдующаго года и что при такомъ чередованіи посѣвовъ въ три года снимается три урожая. Здѣсь, слѣдовательно, можетъ идти рѣчь о трехпольномъ сѣвооборотѣ, но не трехпольной зерновой системѣ, при которой одно поле всегда находится въ пару. Но, однако, въ этомъ сѣвооборотѣ, хотя нѣтъ совершенно свободнаго пара, зато присутствуетъ паровое растеніе—кукуруза, допускающая обработку почвы во время своего произрастанія. Тоже самое наблюдается во многихъ селеніяхъ Тифлисскаго уѣзда при посѣвахъ на поливныхъ земляхъ.

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 235.
[2]) Ib., стр. 439.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 269.
[4]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 146.
[5]) Ib., т. VII, стр. 165.

Затѣмъ, г. Зелинскій для Зангезурскаго уѣзда приводитъ указанія, главнымъ образомъ, относительно тѣхъ культуръ, которыя господствуютъ на поливныхъ земляхъ въ различныхъ частяхъ уѣзда, не указывая, однако, порядка ихъ чередованія. Изъ Матеріаловъ по названному уѣзду мы узнаемъ, что въ Зангезурскомъ участкѣ, по берегамъ рѣкъ Баркюшада и Акяры, въ шести селеніяхъ поливныя земли отведены подъ огороды и раздроблены на мелкіе участки, часто въ нѣсколько десятковъ квадратныхъ саженей; въ остальныхъ селеніяхъ они служатъ для посѣва чалтыка, при чемъ одинъ годъ сѣютъ чалтыкъ, другой годъ—бостаны; въ Мегринскомъ участкѣ поливныя земли служатъ для посѣва хлопка и огородныхъ растеній. Въ Сисіанскомъ участкѣ –для посѣва только хлѣбныхъ растеній и кормовыхъ травъ (люцерны, эспарцета и пр.), такъ какъ климатическія условія препятствуютъ разведенію болѣе цѣнныхъ растеній; поля, бывшія подъ этими кормовыми травами, многіе засѣваютъ льномъ и, далѣе, пшеницею и ячменемъ, а затѣмъ опять многолѣтнею кормовою травою. Въ трехъ селеніяхъ Копанскаго участка поливныя земли служатъ для посѣва огородныхъ растеній, а надѣлы остальныхъ трехъ обществъ, живущихъ у устьевъ р. Басутъ-чая, идутъ подъ чалтыкъ [1]).

Наконецъ, въ Матеріалахъ по Шушинскому и Джебраильскому уѣздамъ мы встрѣчаемъ одну любопытную и характерную для сѣвооборота особенность, заключающуюся въ томъ, что при обиліи воды и недостаткѣ пахотныхъ земель поселянинъ въ селеніяхъ по Акяринскому ущелью, Джебраильскаго уѣзда, нерѣдко послѣ уборки пшеницы и ячменя, въ томъ же году закладываетъ огороды и бостаны [2]); къ сожалѣнію, г. Деконскій не говоритъ ничего о дальнѣйшей судьбѣ такихъ участковъ, замѣчая только, что они обрабатываются каждый годъ.

4) Бакинская губернія. Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ въ виноградно-шелководной полосѣ существуетъ совершенно своеобразный многопольный сѣвооборотъ: 1) просо или бостанъ, 2) озимь, 4) чалтыкъ, 5 6, и 7-й годы—залежь, послѣ чего поле отдыхаетъ 3 года, чтобы затѣмъ вновь поступить подъ тотъ же сѣвооборотъ: при отсутствіи же чалтыка: 1) просо или бостаны, 2) озимь, 3) озимь, 4) паръ, или же: 1) просо или бостанъ, 2) озимь, 3) озимь и 4 и 5-й —паръ [3]).

Эти сѣвообороты г. Абеловъ находитъ возможнымъ считать нормальными, отъ которыхъ, впрочемъ, нерѣдко, въ силу различныхъ причинъ, поселянинъ дѣлаетъ отступленія въ отношеніи продолжительности отдыха поля и числа посѣвовъ пшеницы. На поливныхъ земляхъ по берегамъ рѣкъ Пиръ-Сагата, Козды-чая и Чакиль-чая сѣвооборотъ двухпольный: 1) ярь, 2) паръ, или 1) ярь, 2) озимь: при посѣвѣ же чалтыка сѣвооборотъ здѣсь приближается къ типу виноградно-шелководной полосы [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 42, 83.

[2]) Ib., стр. 300.

[3]) Послѣ уборки чалтыка, осенью, въ полѣ остается жнивье, которое только на второй годъ перегнивaетъ настолько, что почва покрывается мелкою травою; на третій же годъ поле зарастаетъ высокою травою. Матеріалы т. VI, ч. 2. стр. 130.

[4]) Ib., стр. 132.

Въ Кубинскомъ уѣздѣ сѣвообороты на земляхъ менѣе плодородныхъ двухъпольные: 1) озимь и 2) паръ; земли же болѣе плодородныя года два подрядъ засѣваются пшеницею, или одинъ годъ просомъ, другой — пшеницей, третій — ячменемъ; затѣмъ, землю оставляютъ года на 3 и даже 4 въ залежи, на которой косятъ траву. Послѣ залежи первыми идутъ: пшеница или просо, или чалтыкъ, или бостаны; ячмень же сѣютъ послѣ пшеницы [1]).

Намъ остается здѣсь же указать на сѣвообороты, существующіе на затопляемыхъ земляхъ въ прикуринской полосѣ. Здѣсь, по словамъ г. Абелова, въ первый годъ весною упитанная водою земля (аратъ) засѣвается кунжутомъ, или на ней закладывается бостанъ; осенью того-же года она поступаетъ подъ озимь; на второй годъ она сново поступаетъ подъ озимь, послѣ чего, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, до новаго разлива Куры, залеживается и служитъ покосомъ или пастбищемъ. На особой огороженной части арата сѣется, вмѣсто кунжута или бостановъ, хлопокъ, послѣ котораго участокъ поступаетъ подъ озимь [2]).

На неполивныхъ земляхъ во всемъ восточномъ Закавказьи система полеводства представляется въ четырехъ типичныхъ формахъ—переложной (залежной), выгонной, травяной и зерновой. Указать опредѣленные районы распространенія залежной и зерновой системъ весьма трудно, ибо и та, и другая встрѣчаются почти повсюду. Что же касается выгонной и травяной системъ, то, будучи вызваны опредѣленными естественными условіями, каждая изъ нихъ, какъ это мы увидимъ ниже, встрѣчается въ извѣстныхъ мѣстностяхъ, отличающихся этими условіями.

Залежная система. Относительно существованія болѣе распространенной формы переложной системы—*залежной*, мы находимъ указанія въ Матеріалахъ по многимъ уѣздамъ и, надо полагать, что эта система сохранилась мѣстами во всемъ восточномъ Закавказьи, являясь всюду спутникомъ многоземелія, простора или особенныхъ неблагопріятныхъ почвенныхъ условій, дѣлающихъ необходимымъ продолжительное оставленіе поля въ пару. Но, тѣмъ не менѣе, судя по многочисленнымъ указаніямъ изслѣдователей, эта система въ восточномъ Закавказьи отживаетъ свой вѣкъ и, подъ давленіемъ малоземелія, уступаетъ, а во многихъ мѣстахъ уже уступила свое господство различнымъ формамъ зерновой системы: но и тамъ, гдѣ она еще сохранилась, весьма явственно замѣтно стремленіе къ постепенному сокращенію срока залежи и къ увеличенію площади запашки.

Формы залежной системы, встрѣчающіяся нынѣ въ той или иной части восточнаго Закавказья, при сходствѣ типичныхъ чертъ, различествуютъ между собою только срокомъ отдыха залежи и продолжительностью непрерывнаго пользованія пашней.

Такъ, напримѣръ, у ахалкалакскихъ духоборъ, сохранившихъ залежную систему въ наиболѣе типичной формѣ, хлѣба высѣваются на одномъ и томъ-же мѣстѣ не подрядъ ежегодно, а чередуясь съ зеленымъ паромъ: по прошествіи 5—7

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1, стр. 352.

[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 130.

лѣтняго пользованія въ этомъ порядкѣ, пашня оставляется подъ пастьбу скота, за исключеніемъ, впрочемъ, удобряемыхъ участковъ, на болѣе или менѣе продолжительное время [1]). Въ Тіонетскомъ уѣздѣ такой-же порядокъ пользованія практикуется на плохихъ участкахъ, сильно истощенныхъ, при чемъ, по прошествіи 6-ти лѣтъ, истощенная земля оставляется подъ залежь на 10—20 и болѣе лѣтъ [2]). Въ Горійскомъ уѣздѣ, въ нѣкоторыхъ осетинскихъ селеніяхъ сѣверной нагорной полосы, гдѣ почвенный слой не глубокъ, земля засѣвается разъ въ три четыре года [3]), слѣдовательно, залежь занимаетъ отъ $^2/_3$ до $^3/_4$ общаго пространства пашни. Въ Казахскомъ уѣздѣ отдыхъ истощеннаго участка продолжается до тѣхъ поръ, пока размноженіе на немъ сорныхъ травъ не дастъ знать о возстановленіи силъ почвы. У молоканъ срокъ отдыха—двухлѣтній, у татаръ того-же уѣзда—трехъ и четырехлѣтній [4]). Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ срокъ отдыха у духоборъ—2-4 лѣтній, въ продолженіи которыхъ отдыхающій участокъ подвергается толокѣ [5]). Въ Джеванширскомъ уѣздѣ срокъ залежи у курдовъ с. Асрикъ—2-3 лѣтній, въ сс. Келаны, Алхаслу, Кутурлу и Киличли—4-5 лѣтній [6]). Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ поле оставалось въ залежи въ прежнее время отъ 6-ти до 12-ти лѣтъ, нынѣ-же въ нагорной полосѣ до 3-4 лѣтъ [7]); въ Зангезурскомъ уѣздѣ—въ холодныхъ мѣстностяхъ—2-хъ, а у татаръ и курдовъ—2-хъ и 3-хъ лѣтній [8]); мѣстами въ Бакинскомъ уѣздѣ [9]) и предгорной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда залежь 2-3 лѣтняя и т. д. Всѣ эти формы пользованія землею мы относимъ къ залежной системѣ, несмотря на столь непродолжительный срокъ отдыха поля. При иныхъ условіяхъ это послѣднее обстоятельство лишило-бы отдыхающее поле значенія залежи. Въ Россіи, напримѣръ, какъ говоритъ А. Ермоловъ, полезное значеніе залежи ослабляется, если срокъ его не продолжительнѣе 5-ти лѣтъ [10]). У насъ-же поле, оставаясь незанятымъ года 3-4, получаетъ уже значеніе залежи: оно покрывается весьма хорошею травою и вообще по всѣмъ признакамъ успѣваетъ возстановить свое плодородіе настолько-же, насколько и въ Россіи залежь 5-ти и болѣе лѣтняя. На этомъ основаніи мы считали залежью и такіе участки, которые оставались незанятыми 3-4 года. Но, конечно, и въ Закавказскомъ краѣ, въ предгорной полосѣ, не отличающейся ни влажнымъ климатомъ нагорныхъ мѣстностей, ни жарами низменной полосы и всего болѣе приближающейся по своему умѣренному климату къ Россіи,—3-4-хъ лѣтній отдыхъ поля имѣетъ не большее значеніе, чѣмъ въ Россіи, утрачивая выгодныя стороны залежи.

Другая форма переложной системы—лядинная, во всемъ восточномъ Закавказьи встрѣчается на крестьянскихъ надѣльныхъ земляхъ, какъ рѣдкое исключеніе. Она практикуется въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ преимущественно на арендуемыхъ съ

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2 стр. 145.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр., 439.
[3]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 210.
[4]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 158.
[5]) Ib., т. VII, стр. 83.
[6]) Ib, т. VI, ч. 2, стр. 391.
[7]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.
[8]) Ib., стр. 82, 83.
[9]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 258.
[10]) А. Ермоловъ. Организація полеваго хозяйства, ч. I, стр. 73.

этою цѣлью частныхъ земляхъ. Въ наиболѣе типичной формѣ эта система встрѣчается въ лѣсной полосѣ Ленкоранскаго уѣзда. Здѣсь, по словамъ Кистенева, хлѣбопашество ведется на участкахъ, расчищенныхъ изъ подъ лѣса; вслѣдствіе этого, цахотныя поля не представляютъ собою сплошныхъ и большихъ площадей и разбиты на большое число небольшихъ участковъ, разбросанныхъ въ лѣсу. Поля засѣваются не ежегодно, а черезъ извѣстное число лѣтъ, смотря по почвѣ; поэтому, и посѣвами заняты бываютъ не всѣ участки, а только часть ихъ, другая-же часть отдыхаетъ. На низменности, на лучшихъ почвахъ, сѣютъ черезъ годъ, два года, вообще-же черезъ 3-4 года; въ предгорной полосѣ, гдѣ почва болѣе истощена и требуетъ продолжительнаго отдыха, черезъ 4-5-6 лѣтъ. Единственнымъ удобреніемъ служитъ здѣсь зола, остающаяся отъ обжиганія деревьевъ и выжиганія пней и корней, при расчисткахъ участка. Въ этой полосѣ распахиваемые участки, предварительно обработки, подвергаются еще и очисткѣ отъ поросли, такъ какъ за тотъ продолжительный періодъ, пока земля отдыхаетъ, они успѣваютъ покрыться растительностью и зарасти мелкимъ кустарникомъ. Лядинная система сохранилась мѣстами въ Кубинскомъ уѣздѣ и въ Елисаветпольской и Тифлисской губерніяхъ. Въ Кубинскомъ уѣздѣ, въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ, сильныя земли по снятіи лѣса обращаются въ пашню; менѣе-же плодородные участки, по снятіи съ нихъ двухъ-трехъ урожаевъ, оставляются безъ обработки [1]) и, надо полагать, зарастаютъ лѣсомъ. Въ послѣднее время вообще повсюду расчистка и выжиганіе лѣсныхъ участковъ производится весьма рѣдко, вслѣдствіе усилившагося надзора за лѣсами со стороны казеннаго лѣснаго управленія.

Описываемую систему, какъ и различныя формы залежной, мы должны отнести къ формамъ полеваго хозяйства, имѣющимъ въ настоящее время скорѣе историческій интересъ, ибо и та и другая быстро отживаютъ свой вѣкъ, уступая мѣсто другимъ способамъ землепользованія, болѣе интензивнымъ и болѣе отвѣчающимъ наличнымъ условіямъ. Изъ такихъ системъ наибольшее значеніе, по своему обширному распространенію, имѣютъ выгонная и зерновая системы, развившіяся непосредственно изъ залежной, но при различныхъ условіяхъ.

Выгонная система развилась въ той части нагорной полосы всего восточнаго Закавказья, гдѣ еще возможна культура хлѣбовъ и гдѣ при томъ обиліе атмосферной влаги служитъ причиною быстраго и успѣшнаго роста травы на отдыхающей части пашни. Выгонная система представляетъ сходство какъ съ зерновой, такъ и съ залежной системами; она характеризуется тѣмъ, что въ ней, съ одной стороны, какъ и въ зерновыхъ системахъ, паръ сократился настолько, что составляетъ около половины поля, но зато, съ другой, —отдыхающая часть поля, несмотря на свое ограниченное пространство и непродолжительность срока отдыха, благодаря влажному климату, быстро зарастаетъ травою, которую во второе-же лѣто можно косить, и потому эта часть пашни служитъ выгономъ

[1]) Матеріалы, т. II, ч. 1. стр. 194.

и покосомъ, принимая характеръ и значеніе долголѣтней залежи и накопляя запасы питательныхъ веществъ. Описываемая система, какъ мы уже сказали, возникла при извѣстныхъ климатическихъ условіяхъ и всего удобнѣе фактически осуществляется при подраздѣленіи поля на двѣ или три части, изъ коихъ одна или двѣ части служатъ для непрерывныхъ посѣвовъ въ теченіе ряда лѣтъ, а остальная часть въ это-же время служитъ выгономъ и покосомъ. Постоянство условій, вызвавшихъ эту систему, дѣлаютъ ее довольно устойчивою.

Зерновая система, явившаяся, какъ мы сказали, на смѣну залежной, имѣетъ въ восточномъ Закавказьи наибольшее распространеніе. Формъ зерновой системы, развившихся на неполивныхъ земляхъ четырехъ разсматриваемыхъ губерній, весьма много. Здѣсь можно встрѣтить одно, двухъ, трехъ и многопольную зерновую систему съ навознымъ удобреніемъ и чернымъ паромъ или безъ этихъ средствъ возстановленія почвы, улучшенную искусственнымъ травосѣяніемъ или совершенно простую. Указать вполнѣ опредѣленно всѣ районы той или иной формы зерновой системы—весьма затруднительно, во первыхъ, за недостаткомъ данныхъ, а во вторыхъ, въ силу того, что въ большинствѣ случаевъ въ одномъ и томъ же хозяйствѣ на различныхъ участкахъ господствуютъ нѣсколько разнообразныхъ формъ землепользованія. Такъ, напримѣръ, на ближайшихъ къ усадьбамъ участкахъ, удобряемыхъ періодически, паръ совершенно уничтоженъ и поле непрерывно засѣвается тѣмъ или инымъ растеніемъ, наиболѣе цѣнимымъ хозяиномъ; затѣмъ, на остальныхъ участкахъ паръ занимаетъ большую или меньшую часть, смотря по ихъ плодородію и степени малоземелія. Случается, однако, хотя и рѣдко, что та или иная форма зерновой системы господствуетъ на всей площади пашни. Такъ, напримѣръ, двухпольная зерновая система полеводства встрѣчается въ Сигнахскомъ уѣздѣ почти во всѣхъ селеніяхъ [1]), у туземцевъ въ Тифлисскомъ уѣздѣ [2]), у кореннаго населенія Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ [3]), въ Бакинскомъ [4]) и Кубинскомъ [5]) уѣздахъ и др. мѣстностяхъ.

Трехпольная паровая зерновая система безъ навознаго удобренія встрѣчается въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Душетскаго уѣзда [6]), въ сел. Ново-Александровкѣ, Сигнахскаго уѣзда, въ большей части Телавскаго уѣзда [7]), у армянъ-переселенцевъ Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, въ селеніяхъ Порадузъ, Кишлагъ и Надеждино, Новобаязетскаго уѣзда, [8]) и пр.

Наконецъ, многопольная зерновая система распространена въ малоземельныхъ селеніяхъ или въ хозяйствахъ съ весьма плодородною почвой. Такъ, напримѣръ, она встрѣчается въ селеніяхъ около Сурама, гдѣ земли мало, но зато она содержитъ много перегноя [9]), въ Панкисахъ, Тіонетскаго уѣзда [10]), а также мѣстами въ Бакинской, Елисаветпольской и Эриванской губерніяхъ.

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 2, стр. 269.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[3]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 145.
[4]) Ib., т. I, стр. 481, 482; т. II, ч. 1, стр. 457, 458.
[5]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 194, 343, 347, 352.
[6]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 50.
[7]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 97.
[8]) Ib., т. I, стр. 336.
[9]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 210.
[10]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 439.

Зерновую систему—улучшенную встрѣчаемъ въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, изрѣдка въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, гдѣ введено травосѣяніе, правда, пока въ ограниченныхъ размѣрахъ. Эта-же система встрѣчается мѣстами въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, и въ нагорныхъ частяхъ Эриванской губерніи. Улучшенная зерновая система характеризуется тѣмъ, что рядомъ съ производствомъ зерновыхъ хлѣбныхъ растеній, въ виду полнаго недостатка естественныхъ луговъ, введено искусственное травосѣяніе. Для этихъ цѣлей пока служатъ въ значительномъ большинствѣ случаевъ однолѣтнія кормовыя травы—дикій овесъ, различные виды мотыльковыхъ—фикъ, кушна и изрѣдка многолѣтнія (эспарцетъ) и др. Такой травѣ здѣсь обыкновенно отводится второе или третье мѣсто послѣ ячменя и пшеницы; послѣ-же травы поле оставляется опять тоже на одинъ годъ въ пару. Но иногда въ сѣвооборотѣ не бываетъ пара, мѣсто котораго занимаютъ какія нибудь травы, по снятіи которыхъ поле въ слѣдующемъ-же году опять распахивается для посѣва хлѣбовъ.

Зерновая система (двухъ или трехпольная) съ навознымъ удобреніемъ нигдѣ не существуетъ самостоятельно; она всюду встрѣчается рядомъ съ другими формами паровой зерновой системы. Въ Горійскомъ уѣздѣ она встрѣчается въ осетинскихъ селеніяхъ сѣверной нагорной полосы, мѣстами въ низменномъ районѣ на неполивныхъ земляхъ, которые ежегодно засѣваются при періодическомъ повтореніи удобренія; при недостаткѣ же навоза снимаютъ нѣсколько урожаевъ, затѣмъ даютъ на годъ отдыхъ полю [1]). Она существуетъ также въ Тифлисскомъ уѣздѣ, въ нагорныхъ малолюдныхъ селеніяхъ и въ нѣкоторыхъ селеніяхъ, гдѣ произведены уже передѣлы пахотныхъ участковъ [2]), въ нагорной части Душетскаго уѣзда [3]), въ Эрцо-Тіонетахъ и въ нагорной части Тіонетскаго уѣзда [4]), мѣстами въ Уканамхарахъ, Сигнахскаго уѣзда [5]), въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ [6]), мѣстами въ Казахскомъ уѣздѣ [7]) и въ восточной части Нахичеванскаго уѣзда [8]). Наиболѣе ограничено распространеніе зернового хозяйства съ навознымъ удобреніемъ въ Бакинской и Эриванской губерніяхъ.

Этими примѣрами въ извѣстной мѣрѣ выясняются районы распространенія той или или иной формы зерновой системы.

Не менѣе поучительно было-бы исчисленіе относительной величины площади пара, такъ какъ этой величиной также характеризуется то или иное состояніе полеваго хозяйства. Въ этомъ отношеніи мы имѣемъ слѣдующія данныя:

1) *Въ Эриванской губерніи* площадь пара равна: въ восточной части Нахичеванскаго уѣзда, въ селеніи Унусъ—$^1/_3$ площади пахатной земли [9]), въ прочихъ селеніяхъ, лежащихъ ближе къ горамъ—$^1/_2$ – $^1/_3$, на участкахъ же болѣе плодородныхъ—$^1/_5$ – $^1/_{10}$ [10]).

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 210.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 240, 241.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 49.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 439.
[5]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 269.
[6]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 152, 153.
[7]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 158.
[8]) Ib., т. I, стр. 616, 617, 638.
[9]) Ib., т. I, стр. 638.
[10]) Ib., стр. 617.

Въ Александрапольскомъ уѣздѣ—$^1/_4$ [1]); въ Новобаязетскомъ уѣздѣ, въ сѣверо-восточной части, на плоскогоріяхъ—$^1/_7$-$^1/_5$ [2]), въ нагорной полосѣ—$^1/_2$ [3]); въ юго-западной части, въ селеніяхъ Норадузъ, Кишлягъ и Надеждино—$^1/_3$ [4]); въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ, по даннымъ г. Парвицкаго, въ Даралагезѣ—$^1/_2$-$^1/_3$ [5]), по даннымъ г. Деконскаго, въ предгорной полосѣ—$^1/_4$-$^2/_5$ [6]); въ Эриванскомъ уѣздѣ—$^1/_2$ (на худшихъ участковъ)—$^1/_3$ (на лучшихъ участкахъ) [7]); въ русскихъ селеніяхъ—$^1/_2$ [8]). Такимъ образомъ, въ среднемъ по всей губерніи, паръ составляетъ около $^1/_3$ площади пашни (33%).

2) *Въ Бакинской губерніи* площадь пара равна: въ западной части Бакинскаго уѣзда — чаще всего $^1/_2$, но нерѣдко и $^1/_3$—$^1/_4$ или же $^2/_3$ пахоти, смотря по силѣ почвы; но въ среднемъ посѣвы составляютъ болѣе половины пахотныхъ земель [9]); въ восточной части того же уѣзда, на лучшихъ земляхъ—$^1/_5$, на худшихъ—$^2/_5$ [10]). Въ Кубинскомъ уѣздѣ, въ южной части, на солонцеватыхъ земляхъ—$^2/_3$, на хорошихъ почвахъ или при малоземеліи—$^1/_3$—$^1/_4$; при обиліи земли средняго качества—$^2/_3$—$^3/_4$, на хорошихъ земляхъ при недостачномъ ихъ количествѣ—$^1/_2$ или $^1/_3$, приблизительно же, въ среднемъ можно полагать, что паръ составляетъ на средней террасѣ 45%, а на верхней террасѣ нѣсколько менѣе половины всѣхъ пахотныхъ полей [11]); въ сѣверной части уѣзда: въ эйлажной полосѣ—$^1/_2$ [12]); въ средней полосѣ—$^1/_2$ [13]). Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, въ нагорной полосѣ у туземцевъ—$^2/_5$, у русскихъ—$^2/_3$ [14]). Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ высокой эйлажной полосѣ—$^1/_2$, въ горной полосѣ—$^1/_2$. Въ Джеватскомъ уѣздѣ—$^1/_2$ [15]). Въ среднемъ выводѣ изъ этихъ данныхъ, паръ составляетъ въ Бакинской губерніи около половины площади пашни (46%).

Въ Елисаветпольской губерніи. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ паръ занимаетъ отъ $^1/_3$ до $^2/_5$, въ лѣсной полосѣ—$^1/_4$-$^1/_5$ [16]). Въ Джеванширскомъ уѣздѣ, въ средней полосѣ, можно принять, что паръ составляетъ $^1/_2$ пахоти, въ нагорной полосѣ, у келаній-цевъ—$^2/_3$-$^3/_4$, у курдовъ селеній Алхаслу, Котурлу и Киличлы—$^2/_3$-$^3/_4$, у курдовъ сел. Асрикъ—$^2/_5$-$^2/_6$, въ сел. Гасанъ-Ризѣ—$^1/_2$-$^2/_5$ [17]). Въ среднемъ выводѣ паръ занимаетъ въ Елисаветпольской губерніи около $^1/_3$ пашни (40 %).

Въ Тифлисской губерніи паръ занимаетъ: въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ у кореннаго населенія—$^1/_2$, у армянъ—$^1/_3$ [18]). Въ Тифлисскомъ уѣздѣ—$^1/_2$ [19]).

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 39.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41.
[3]) Ib., стр. 41.
[4]) Ib., т. I, стр. 336
[5]) Ib., т. IV, ч. 2 стр. 135.
[6]) Ib., т. I, стр. 687.
[7]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 86, 88.
[8]) Ib., стр. 87.
[9]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 458.
[10]) Ib., т. 1, стр. 482.
[11]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 194.
[12]) Ib., стр. 343.
[13]) Ib., стр. 347.
[14]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 132.
[15]) Ib., т. VII, стр. 311.
[16]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 82.
[17]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.
[18]) Ib., т. III, ч. 2, стр. 145.
[19]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 169.

Въ Горійскомъ уѣздѣ, въ нагорной и предгорной полосахъ, на неудобренныхъ земляхъ —$^1/_2$, въ нѣкоторыхъ осетинскихъ селеніяхъ вообще—$^3/_4$-$^4/_5$, на удобренныхъ же земляхъ въ тѣхъ же селеніяхъ—$^1/_3$-$^1/_4$-$^1/_5$, въ низменномъ районѣ на неполивныхъ и неудобренныхъ земляхъ—$^1/_2$ [1]). Въ Тіонетскомъ уѣздѣ на болѣе отдаленныхъ отъ усадебъ участкахъ—$^1/_4$ [2]). Въ Душетскомъ уѣздѣ въ нѣкоторыхъ селеніяхъ—$^1/_3$ [3]). Въ Сигнахскомъ уѣздѣ, въ сел. Ново-Александровкѣ—$^1/_3$, у татаръ на Эльдарѣ—$^1/_2$ [4]). Въ среднемъ выводѣ въ Тифлисской губерніи паръ занимаетъ немного менѣе половины пашни (40%).

Въ среднемъ же выводѣ во всѣхъ четырехъ губерніяхъ паръ составляетъ около 40% площади пашни.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что наименьшую часть поля паръ занимаетъ въ Эриванской губерніи, затѣмъ—въ Елисаветпольской и Тифлисской и наибольшій процентъ онъ составляетъ въ губерніи Бакинской. Сопоставивъ процентъ пашни съ количествомъ пахотной и садовой земли, причитающейся на душу обоего пола, мы увидимъ, что между земельнымъ обезпеченіемъ и площадью пара есть нѣкоторое соотношеніе, выражающееся въ параллельномъ уменьшеніи обѣихъ величинъ:

	процентъ пара въ общей площади пашни.	Число десятинъ пашни и садовой земли на душу обоего пола.
Бакинская губернія	46	1,32
Тифлисская „	40	1,18
Елисаветпольская „	40	0,92
Эриванская „	33	0,80

Указываемое нами соотношеніе особенно рельефно сказывается при сопоставленіи данныхъ по Бакинской и Эриванской губерніямъ.

Система полеваго хозяйства, стоящая совершенно особнякомъ и вызванная спеціальными условіями, наблюдается въ русскихъ селеніяхъ Тифлисскаго уѣзда; эту систему слѣдуетъ назвать *травяною*, ибо она характеризуется тѣмъ, что большая часть земель, годныхъ для земледѣлія, оставляется крестьянами подъ покосъ, такъ что жители почти совершенно не занимаются хлѣбопашествомъ. Обстоятельство это объясняется тѣмъ, что большинство русскихъ селеній расположено на возвышенныхъ мѣстахъ, на которыхъ урожаи хлѣбныхъ растеній подвержены различнымъ случайностямъ; урожаи же сѣна получаются прекрасные, при чемъ сбытъ его по хорошей цѣнѣ вполнѣ обезпеченъ; въ нагорныхъ русскихъ селеніяхъ неурожаевъ сѣна никогда не бываетъ. Кромѣ этой причины, въ русскихъ селеніяхъ на обращеніе пахотныхъ участковъ подъ покосы имѣетъ вліяніе и большая чрезполосность [5]).

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 210.
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 439.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 50.
[4]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 269.
[5]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.

Суммируя всѣ эти данныя, мы приходимъ къ тому заключенію, что въ общемъ въ неполивномъ предгорномъ районѣ полеводство вылилось въ форму паровой зерновой системы; въ нагорномъ же районѣ—въ ту форму выгонной системы, въ которой производство хлѣбовъ преобладаетъ надъ производствомъ травы. Отдѣльные случаи искусственнаго травосѣянія, указанные нами выше, и занятаго пара, равно какъ и встрѣчающіеся здѣсь на поляхъ посѣвы масличныхъ и другихъ нехлѣбныхъ растеній, играютъ сравнительно съ производствомъ зерновыхъ хлѣбовъ столь небольшую роль, что, конечно, не могутъ измѣнить въ общемъ характера господствующей системы полеводства.

Въ отношеніи *способовъ возстановленія плодородія* почвы, системы полеводства поливной и неполивной частей восточнаго Закавказья представляютъ существенныя черты отличія. Въ то время, когда на низменности, какъ мы видѣли, значеніе пара отодвинуто на задній планъ примѣненіемъ искусственнаго орошенія, въ неполивной части повсюду важнѣйшимъ, если не единственнымъ, средствомъ увеличенія плодородія является болѣе или менѣе продолжительный отдыхъ поля. Съ теченіемъ времени это средство, въ силу сокращенія срока отдыха, дѣлается все менѣе и менѣе достигающимъ цѣли, что сказывается въ уменьшеніи урожаевъ, и потому населеніе прибѣгаетъ мѣстами къ весьма усиленной обработкѣ почвы, первый разъ вспахивая землю или подъ зиму, задолго до посѣва, слѣдовательно, создавая черный паръ, или же—съ весны подъ озимые посѣвы. Удобреніе навозомъ, вслѣдствіе различныхъ причинъ, встрѣчается въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ. Значеніе навознаго удобренія для неполивныхъ земель, равно какъ и причины, тормазящія его широкое примѣненіе, имѣютъ въ настоящее время весьма серьезный интересъ, ибо этотъ способъ увеличенія плодородія почвы долженъ въ ближайшемъ будущемъ пріобрѣсти первостепенное значеніе. Въ силу этого обстоятельства, мы остановимся надъ разсматриваемымъ вопросомъ съ возможною подробностью.

Въ Тифлисской губерніи навозное удобреніе въ большемъ или меньшемъ размѣрѣ примѣняется почти во всѣхъ уѣздахъ [1]). На низменности и въ предгорной полосѣ на неполивныхъ земляхъ оно только прививается. На это, между прочимъ, указываютъ г. Аргутинскій относительно Сигнахскаго уѣзда [2]) и М. Мачабели относительно Эрцо-Тіонетъ, Тіонетскаго уѣзда [3]).

Въ нагорной же полосѣ и частью въ предгорной (особенно въ лѣсистой), гдѣ и скота больше, и вообще нѣтъ опасности отъ засухи, даже при безпорядочномъ удобреніи; гдѣ и почва, какъ, напримѣръ, въ горахъ Главнаго хребта, настолько неплодородна, что безъ удобренія даетъ самый ничтожный урожай, едва покрывающій расходы на сѣмена; гдѣ, наконецъ, почва, благодаря холоду, не вывѣтри-

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 443; Ib., стр. 240, 241; Ib., т. IV, ч. 2, стр. 260, 270; Ib., т. V, ч. 2, стр. 49, Ib., т. VI, ч I, стр. 211; т. III, ч. 2, стр. 152, 153.

[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 269, 270.

[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 443.

вается съ такою энергіей, какъ на низменности,—навозное удобреніе пахотныхъ полей имѣетъ болѣе или менѣе широкое примѣненіе. На это, между прочимъ, указываетъ и г. Мачабели. [1]). Особенно распространено навозное удобреніе въ нагорной части Тіонетскаго уѣзда и въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ. Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ удобряются навозомъ даже покосы. Въ Ахалкалакскомъ же уѣздѣ недостатокъ навоза научилъ поселянъ заготовлять и компостныя кучи. Но вообще говоря, въ горахъ Малаго Кавказа навозное удобреніе стали примѣнять только за послѣднее время и то только тамъ, гдѣ земля, отличавшаяся высокимъ плодородіемъ, была совершенно истощена продолжительною и одностороннею культурою хлѣбовъ. По словамъ г. Мачабели, здѣсь большинство земель еще настолько плодородно, что даетъ урожаи и безъ удобренія [2]).

Въ Елисаветпольской губерніи, по словамъ изслѣдователя Казахскаго уѣзда, навозное удобреніе начинаетъ по немногу вводится въ крестьянскомъ хозяйствѣ, и г. Ерицевъ полагаетъ, что это нововведеніе обѣщаетъ уменьшить всеобщія жалобы на неурожаи и повлечь за собой нѣкоторое упорядоченіе въ самой системѣ полеводства; здѣсь, между прочимъ, унаваживаніе полей обязано своимъ возникновеніемъ отчасти санитарно-полицейскимъ мѣрамъ. Такъ, по словамъ г. Ерицова, въ Казахскомъ уѣздѣ до послѣднихъ трехъ лѣтъ искусственное удобреніе пашень не было примѣняемо. У армянъ унаваживались иногда лишь виноградники; молокане-же одно время удобряли земли подъ картофель. Какъ у переселенцевъ, такъ и у туземнаго населенія, вкоренилось убѣжденіе, что удобреніе способствуетъ размноженію сорныхъ травъ, отъ коихъ и безъ того страдаютъ ихъ пашни. Года два-три тому назадъ администрація, обративъ вниманіе, въ виду ожидавшейся тогда холерной эпидеміи, на печальныя санитарныя условія здѣшнихъ населенныхъ пунктовъ, сдѣлала строгое распоряженіе объ очисткѣ селеній отъ навоза и приказала свозить его на поля [3]); съ этихъ поръ въ Казахскомъ уѣздѣ стало вводится навозное удобреніе.

Въ Эриванской губерніи удобреніе навозомъ, вслѣдствіе употребленія его какъ топливо, встрѣчается въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ. Не будь этой задерживающей причины, навозное удобреніе имѣло бы широкое распространеніе, въ виду пониманія населеніемъ значенія искусственнаго удобренія почвы, чему имѣется много доказательствъ. Въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ, напримѣръ, гдѣ нѣтъ необходимости сжигать навозъ въ видѣ кизяка, онъ служитъ для удобренія полей

Наиболѣе ограниченное примѣненіе имѣетъ навозное удобреніе въ Бакинской губерніи. Здѣсь, какъ видно изъ матеріаловъ по этой губерніи, навозное удобреніе употребляется только въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ при посѣвахъ табаку и льна, а въ межгорной полосѣ —и при посѣвахъ прочихъ растеній [4]).

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 443.
[2]) Ib., VI, ч 1. стр. 211.
[3]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 158.
[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 127.

Изъ всего этого легко видѣть, насколько ограничено вообще распространеніе навознаго удобренія въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Но даже и въ тѣхъ случаяхъ, когда оно имѣетъ мѣсто, унаваживанію всегда подвергаются только одни и тѣже наиболѣе близкіе къ усадьбамъ участки, носящіе особыя названія (карисъ-пири, напузари и пр.). Относительное пространства этихъ участковъ зависитъ совершенно отъ количества навоза, которымъ располагаетъ хозяинъ, что, въ свою очередь, зависитъ отъ количества скота и отъ того назначенія, какое имѣетъ навозъ въ хозяйствѣ. При обиліи скота и лѣсистости мѣстности и при отсутствіи садовъ и огородовъ, весь получаемый въ хозяйствѣ навозъ вывозится въ поле; въ безлѣсныхъ мѣстностяхъ, при развитіи въ хозяйствѣ садоводства и огородничества, значительная часть его сжигается, въ видѣ кизяка, какъ топливо, или идетъ на унаваживаніе названныхъ угодій, и потому его очень мало остается для удобренія полей. Такъ, напримѣръ, въ Телавскомъ уѣздѣ скота относительно не меньше, чѣмъ въ Тифлисскомъ уѣздѣ, но за то здѣсь сады, составляющіе 13 % общей площади, поглощаютъ весь навозъ. Или, напримѣръ, въ Эриванской губерніи, гдѣ скота нѣсколько меньше, чѣмъ въ Тифлисской, садовая площадь составляетъ самый ничтожный процентъ ($0_{,83}$), а между тѣмъ пашни очень рѣдко унаваживаются; здѣсь уже причиной служитъ значительная безлѣсность губерніи, дѣлающая необходимымъ сжиганіе навоза въ видѣ кизяка, какъ топливо.

Такимъ образомъ, въ зависимости отъ той или иной комбинаціи, въ которой сочетаются эти условія, опредѣляющія количество навоза, остающагося для пашень, навозное удобреніе пахотныхъ земель имѣетъ большее или меньшее примѣненіе и удобряемая площадь составляетъ большую или меньшую часть всей пашни. Такъ, напримѣръ, по нашимъ опредѣленіямъ въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ, на основаніи данныхъ для 4-хъ деревень, можно думать, что напузари составляютъ отъ $8_{,7}$ до 20 %, а въ среднемъ около 12 % общей площади пахотныхъ земель. Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, по даннымъ для 7-ми селеній, площадь напузари составляетъ отъ 7 до 50 %, а въ среднемъ около 20 % общей площади.

Такимъ образомъ, ахалкалакскій крестьянинъ имѣетъ возможность удобрять вдвое меньшую часть своего надѣла, чѣмъ поселянинъ ахалцихскій. Это отчасти объясняется тѣмъ, что въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ большая часть навоза сжигается, какъ топливо. Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ особенно большой процентъ составляютъ удобряемыя земли въ лѣсномъ районѣ, гдѣ весь навозъ идетъ цѣликомъ на поля, а на топливо идутъ дрова [1]).

Но и эти спеціально удобряемые участки унаваживаются далеко не ежегодно, а по мѣрѣ накопленія въ хозяйствѣ удобрительныхъ средствъ; въ зависимости отъ этого одинъ и тотъ-же участокъ унаваживается въ 2, 3 и 4 года разъ, такъ какъ вообще, при среднемъ количествѣ вывезеннаго удобренія, питательное его значеніе исчерпывается въ этотъ срокъ.

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 153.

При обиліи удобрительныхъ средствъ, поселянинъ унаваживаетъ свои земли даже ежегодно. На этотъ счетъ, между прочимъ, имѣются указанія въ изслѣдованіяхъ по Ахалкалакскому, Ахалцихскому [1]), Горійскому [2]) и Тіонетскому [3]) уѣздамъ. Въ нагорной полосѣ послѣдняго уѣзда, напримѣръ, поля, окаймляющія усадьбу, унаваживаются ежегодно, а поля, отстоящія далеко, удобряются въ нѣсколько лѣтъ разъ, что вызывается недостаткомъ навоза. Земледѣлецъ сортируетъ поля такимъ образомъ, чтобы унаваживать ихъ систематически, по мѣрѣ удаленія отъ деревни. Обыкновенно, по унаваживаніи пріусадебныхъ земель (карисъ-пири), остающійся навозъ разносится на первую группу земель, а на слѣдующій годъ—на вторую группу и т. д.; оборотъ бываетъ отъ трехъ до семи лѣтъ.

Кромѣ указанныхъ нами выше причинъ, задерживающихъ примѣненіе этого важнаго средства улучшенія почвы,—недостатка скота, отвлеченія садами и огородами большей части навоза, а въ безлѣсныхъ мѣстахъ—употребленія навоза въ видѣ кизяка, какъ топлива,—С. Мачабели указываетъ еще на двѣ слѣдующія. Одна изъ нихъ кроется въ убѣжденіи поселянъ, что при удобреніи посѣвы хлѣбныхъ растеній выгораютъ [4]). Если это убѣжденіе и можно признать основательнымъ, то при совершенно исключительныхъ условіяхъ, при безпорядочномъ удобреніи, когда посѣвы могутъ дѣйствительно пострадать; при болѣе или менѣе правильномъ унаваживаніи хлѣвный навозъ можетъ принести существенную пользу; дѣйствительная же причина, мѣшающая широкому распространенію удобренія неполивныхъ земель, и здѣсь заключается, главнымъ образомъ, въ недостаткѣ удобрительныхъ матеріаловъ. Въ справедливости этого легко убѣдиться изъ того, что въ Горійскомъ уѣздѣ, напримѣръ, въ селеніяхъ, расположенныхъ въ долинахъ, неполивныя земли удобряются излишкомъ навоза, остающимся по удобреніи садовъ и огородовъ, такъ какъ, по словамъ кн. Мачабели, крестьяне понимаютъ, что безъ этого такія земли дадутъ очень плохой урожай; точно также и въ Тифлисскомъ и Сигнахскомъ уѣздахъ понемногу начинаютъ унаваживать и такія низменныя неполивныя земли.

Вторая причина, указываемая изслѣдователемъ Тифлисскаго уѣзда, заключается въ существующихъ порядкахъ землевладѣнія, въ томъ, что въ обществахъ, гдѣ возбужденъ вопросъ о передѣлѣ земли, каждый хозяинъ боится затрачивать капиталъ и трудъ на удобреніе своего надѣла. Лучшимъ доказательствомъ значенія этой причины, по словамъ того же автора, можетъ служить то, что въ селеніяхъ, гдѣ передѣлъ уже произведенъ, крестьяне начали удобрять пріусадебные участки.

Чтобы судить о томъ значеніи, какое вообще можетъ имѣть навозное удобреніе для той или иной части Закавказья, считаемъ не лишнимъ привести здѣсь

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 147.
[2]) Ib., т. VI, ч. 1, стр. 211.
[3]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 443.
[4]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 240.

указанія относительно всего количества скота (принимая 10 головъ мелкаго скота (свиней и овецъ) за одну голову крупнаго), приходящагося въ среднемъ на одну десятину пахотной и садовой земли. Вотъ эти данныя:

	Количество скота на одну десятину садовой и пахотной земли.
I) *Тифлисская губернія.*	
Тіонетскій уѣздъ	7,74
Душетскій „	3,28
Борчалинскій „	2,03
Ахалцихскій „	1,91
Ахалкалакскій „	1,84
Горійскій „	1,68
Сигнахскій „	1,14
Телавскій „	1,13
Тифлисскій „	1,04
Въ среднемъ по губерніи	1,79

	Количество скота на одну десятину пахотной и садовой земли.
II) *Эриванская губернія.*	
Шаруро-Даралагезскій уѣздъ	1,47
Александрапольскій „	1,41
Новобаязетскій „	1,19
Эриванскій „	1,06
Сурмалинскій „	0,99
Нахичеванскій „	0,98
Эчміадзинскій „	0,78
Въ среднемъ по губерніи	1,17

III) *Елисаветпольская губернія.*	
Казахскій уѣздъ	1,74
Джеванширскій „	1,28
Зангезурскій „	1,26
Нухинскій „	0,95
Джебраильскій „	0,89
Арешскій „	0,51
Елисаветпольскій „	0,47
Шушинскій „	0,42
Въ среднемъ по губерніи	0,88

IV) *Бакинская губернія.*	
Ленкоранскій уѣздъ	1,12
Кубинскій „	1,11
Бакинскій „	0,71
Джеватскій „	0,67
Шемахинскій „	0,65
Геокчайскій „	0,47
Въ среднемъ по губерніи	0,81

Эти цифры подтверждаютъ данныя, приведенныя выше, ибо и онѣ указываютъ, что наиболѣе благопріятное отношеніе между обрабатываемой площадью и скотоводствомъ существуетъ въ Тифлисской губерніи, гдѣ, какъ мы видѣли, навозное удобреніе имѣетъ наиболѣе широкое примѣненіе, сравнительно съ прочими губерніями.

Изъ другихъ средствъ увеличенія плодородія почвы намъ остается упомянуть еще о толокѣ, сжиганіи соломы и кустарниковъ и объ удобреніи золою.

Къ толокѣ прибѣгаютъ, напримѣръ, духоборы Елисаветпольскаго уѣзда, которые, послѣ озимаго и яроваго посѣвовъ перваго года, оставляютъ поля подъ толокой въ теченіе 2—4 лѣтъ [1]). Въ Тіонетскомъ уѣздѣ во многихъ деревняхъ на-

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 83.

горной части земли, отстоящія далеко отъ деревень, унаваживаются посредствомъ толоки, при чемъ скотъ оставляется на ночлегѣ въ продолженіи нѣсколькихъ недѣль [1]). По всѣмъ вѣроятіямъ, толока примѣняется не только въ этихъ двухъ случаяхъ, но имѣетъ весьма широкое распространеніе и въ другихъ мѣстностяхъ.

Сжиганіе соломы практикуется, по словамъ изслѣдователей, въ нагорной части Джеваншірскаго уѣзда [2]), во многихъ мѣстахъ Зангезурскаго уѣзда [3]), повсемѣстно у туземцевъ въ средней террасѣ сѣверной части Кубинскаго уѣзда [4]), въ Ленкоранскомъ, Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ; въ послѣднихъ двухъ уѣздахъ оно примѣняется вскорѣ послѣ уборки хлѣба для удобренія тѣхъ полей, которыя должны поступить подъ посѣвъ въ ту-же осень; когда же поле залеживается, то жнивья не выжигаютъ [5]). Выжиганіе жнивья, конечно, обогащаетъ почву зольными удобоусвояемыми веществами.

Выжиганіе кустарниковъ и мелкой поросли, предварительно снятыхъ съ корня, практикуется, напримѣръ, въ лѣсной полосѣ Казахскаго уѣзда, гдѣ колючки и кустарники до того быстро покрываютъ залежи, что при запущеніи грозятъ лишить крестьянина пахотныхъ земель. Ему приходится, поэтому, срѣзать кустъ у корня, сжечь стволъ и вести постоянную борьбу съ растительной силой [6]). Этотъ способъ возстановленія плодородія почвы здѣсь не можетъ считаться за выраженіе особой формы сыросѣчнаго хозяйства, такъ какъ онъ является вынужденнымъ и его стараются даже по возможности избѣгать; съ этою цѣлью поля не оставляютъ по долгу въ залежи. Такъ, напримѣръ, по словамъ г. Деконскаго, крестьяне горныхъ селеній Шушинскаго и Джебраильскаго уѣздовъ не дозволяютъ землѣ оставаться по долгу подъ паромъ, потому что пахотныя угодья изъ подъ лѣсныхъ расчистокъ, или находящіяся вблизи лѣса, быстро зарастаютъ кустарникомъ и колючкою и тѣмъ вызываютъ большой трудъ при новой обработкѣ земли подъ посѣвъ [7]).

Удобреніе почвы золою примѣняется обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ навозъ сжигается, какъ топливо, и въ распоряженіи земледѣльца остается одна зола. Наиболѣе широкое примѣненіе зола имѣетъ въ Эриванской губерніи, гдѣ, впрочемъ, она служитъ всего чаще для удобренія поливныхъ участковъ подъ люцерной и др. растеній, о чемъ мы уже говорили выше.

Значеніе паровыхъ растеній и воздѣлыванія кормовыхъ многолѣтнихъ травъ, выясненное нами при описаніи хозяйства на поливныхъ земляхъ, для неполивныхъ земель весьма ограничено; изъ паровыхъ растеній здѣсь воздѣлываются и то мѣстами кукуруза и картофель; кормовыя-же многолѣтнія травы здѣсь вовсе не высѣваются.

---

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1; стр. 443.
[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.
[3]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 83.
[4]) Ib., т. II, ч. 1, стр. 347.
[5]) Ib., т. VI, ч. 2 стр. 127.
[6]) Ib., т. II, ч. 2, стр. 157.
[7]) Ib., т. IV, ч. 1, стр. 300.

Что-же касается, наконецъ, чернаго пара, то примѣненіе и районъ его распространенія мы могли видѣть въ главѣ объ обработкѣ почвы.

Въ отношеніи болѣе или менѣе строгаго регулированія посѣвовъ различныхъ растеній, неполивной районъ тоже представляетъ большое отличіе отъ низменности. Въ то время, какъ на низменности мы наблюдали весьма разнообразные сѣвообороты съ зачатками плодосмѣна, а иногда и такую смѣну различныхъ растеній, которая соотвѣтствуетъ вольной системѣ полеводства,—здѣсь мы видимъ большее или меньшее однообразіе, большую или меньшую правильность въ порядкѣ чередованія различныхъ растеній и пара. Почва, не получающая извнѣ никакихъ удобрительныхъ матеріаловъ, не подвергаясь усиленной обработкѣ, поставленная, наконецъ, въ менѣе благопріятныя климатическія условія, требуетъ періодически болѣе или менѣе продолжительнаго отдыха. Все это, въ связи съ другими причинами, развившими здѣсь только культуру зерновыхъ хлѣбныхъ растеній, выработало въ неполивномъ районѣ повсемѣстно довольно однобразные зерновые или выгонные сѣвообороты, иногда только видоизмѣняемые въ томъ или иномъ направленіи въ зависимости отъ того, какое новое растеніе, кромѣ главныхъ двухъ—пшеницы и ячменя, вводится въ ихъ цѣпь. Чтобы составить понятіе объ этихъ сѣвооборотахъ, мы приводимъ ниже всѣ имѣющіяся въ „Матеріалахъ“ указанія на этотъ счетъ.

Тифлисская губернія. Въ Горійскомъ уѣздѣ на неполивныхъ земляхъ послѣ удобренія: 1) ярь (ячмень), 2) озимь (пшеница), 3) зеленый паръ [1]) (изрѣдка и черный паръ).

Въ Тифлисскомъ уѣздѣ: 1) зеленый паръ, 2) ячмень или пшеница [2]).

Въ Тіонетскомъ и Душетскомъ уѣздахъ, какъ въ нагорной ихъ части, такъ и въ остальной, сѣютъ иногда одинъ и тотъ же хлѣбъ (озимый или яровой) подрядъ на одномъ и томъ же участкѣ нѣсколько лѣтъ; въ Тіонетскомъ уѣздѣ иногда весь сѣвооборотъ заключается въ чередованіи посѣвовъ озимаго и ярового хлѣбовъ между собою до полнаго истощенія почвы, или же въ чередованіи ярового или озимаго хлѣбовъ съ зеленымъ паромъ. Такъ, въ Эрцо-Тіонетахъ сѣвооборотъ таковъ: 1) ярь, 2) озимь, 3) озимь, 4) ярь, 5) озимь, 6) озимь и. т. д.; въ Кахетіи: 1) озимь, 2) зеленый паръ и т. д. Въ нагорныхъ селеніяхъ, на земляхъ, отстоящихъ далеко отъ усадьбы, чаще всего встрѣчаются четырехпольные сѣвообороты съ посѣвами какого либо одного растенія и однолѣтнимъ зеленымъ паромъ [3]).

Въ Телавскомъ уѣздѣ (въ Кахетіи) сѣвооборотъ въ общемъ таковъ: 1) паръ, 2) ярь (просо или кукуруза), 3) озимь (пшеница или ячмень), иногда-же встрѣчается и слѣдующій сѣвооборотъ: 1) паръ, 2) ярь (кукуруза или просо), 3) озимь,

---

[1]) Матеріалы, т. VI, ч. 1, стр. 210).
[2]) Ib., т. V, ч. 1, стр. 235.
[3]) Ib., т. V, ч. 2, стр. 50; т. V, ч. 1, стр. 439.

4) озимь, или же и на четвертый годъ тоже повторяется посѣвъ озими и затѣмъ начинается новый оборотъ сѣвооборота [1]).

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ во всѣхъ селеніяхъ, кромѣ Царскихъ-Колодцевъ: 1) паръ, 2) ярь, 3) озимь и т. д., или же: 1) паръ, 2) ярь, 3) озимь, 4) озимь, или же: 1) паръ, 2) ярь, 3) озимь, 4) озимь, 5) озимь [2]). Во всѣхъ этихъ сѣвооборотахъ, въ сущности говоря, нѣтъ полнаго зеленаго пара, и хотя, по словамъ изслѣдователей, въ сѣвооборотъ введенъ зеленый паръ, но онъ въ дѣйствительности совсѣмъ отсутствуетъ, ибо зеленымъ паромъ изслѣдователи называютъ участки, отдыхающіе послѣ озими или яроваго посѣва до весны послѣдующаго за снятіемъ этихъ хлѣбовъ года. Опредѣленный трехпольный сѣвооборотъ существуетъ только въ селеніи Ново-Александровкѣ.

Въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ встрѣчается очень много самыхъ разнообразныхъ сѣвооборотовъ, въ зависимости отъ почвенныхъ и иныхъ естественныхъ условій. Подвести всѣ эти сѣвообороты подъ опредѣленные типы или категоріи весьма трудно, можно только указать на нѣсколько общихъ схемъ, видоизмѣняемыхъ въ томъ или иномъ направленіи, въ зависимости отъ того, какое новое растеніе вводится въ сѣвооборотъ, рядомъ съ хлѣбными растеніями. Такъ, напримѣръ, при посѣвѣ льна и вообще масличныхъ растеній, имъ отводится на нови или послѣ пара первое мѣсто; затѣмъ, послѣ снятія одного урожая такого растенія, поле поступаетъ подъ хлѣба, чередуемые съ зеленымъ или чернымъ паромъ въ двухпольномъ сѣвооборотѣ — у кореннаго населенія и трехпольномъ — у армянъ. Или далѣе, если высѣвается, напримѣръ, какая нибудь однолѣтняя кормовая трава, то ей отводится второе или третье мѣсто послѣ ячменя и пшеницы и тогда имѣется уже сѣвооборотъ четырехпольный. Равнымъ образомъ, иногда въ сѣвооборотѣ не бываетъ чернаго пара, мѣсто котораго занимаетъ какая нибудь трава. Не лишнимъ считаемъ привести также нѣсколько примѣровъ существующихъ въ этихъ двухъ уѣздахъ сѣвооборотовъ.

На удобренныхъ земляхъ высѣваютъ ячмень подрядъ два или три года, смотря потому, насколько сильно было произведено удобреніе; если, затѣмъ, поле опять унаваживается, то оно вновь поступаетъ подъ посѣвы ячменя; въ противномъ-же случаѣ, на данномъ участкѣ устанавливается такой сѣвооборотъ: 1) ячмень, 2) ячмень, 3) ячмень, 4) озимая или яровая пшеница, или же: 1) ячмень, 2) ячмень, 3) озимая или яровая пшеница. Иногда, если поле съ осени оставляется безъ удобренія и обработки, то оно весною зарастаетъ травою, которую скашиваютъ на сѣно. Въ нагорныхъ мѣстностяхъ обоихъ уѣздовъ, въ селеніяхъ Адигюнскаго общества (Ахалцихскаго уѣзда) и въ сс. Большой и Малый Самсаръ, Меренія и др. (Ахалкалакскаго уѣзда), удобренныя земли, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ занятія ихъ ячменемъ, залужаются и съ нихъ года три снимается сѣно. Въ селе-

[1]) Матеріалы, т. V, ч. 1, стр. 97.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 269.

ніяхъ же Адигюнскаго общества сѣвооборотъ на неудобренныхъ земляхъ такой: 1) озимая пшеница, 2) озимая пшеница, 3) паръ. Въ селеніи Зарзма, того же общества, встрѣчается и такой сѣвооборотъ на удобряемыхъ участкахъ: 1) ячмень, 2) кукуруза, 3) пшеница, послѣ которой поле должно быть снова удобрено, чтобы поступить подъ тотъ же сѣвооборотъ. У жителей с. Кулалисъ (Ахалцихскаго уѣзда) на лучшихъ удобренныхъ земляхъ (хасъ): 1) ячмень, 2) озимая пшеница, 3) кормовая однолѣтняя трава (фикъ); на худшихъ земляхъ: 1) паръ, 2) озимая пшеница; на очень каменистыхъ мѣстахъ: 1) 1-7 годы—эспарцетъ, 8—10 годы—озимая пшеница, а затѣмъ снова вводится двухполье: 1) озимая пшеница и 2) паръ. На сырой цѣлинѣ: 1) масличныя растенія, 2) яровая пшеница, или же: 1) ленъ, 2) ячмень, 3) яровая пшеница и затѣмъ вводится одинъ изъ приведенныхъ выше сѣвооборотовъ, смотря по условіямъ. На сухой цѣлинѣ: 1) яровая пшеница, 2) масличныя растенія, 3) ячмень и затѣмъ вводится какой либо изъ подходящихъ чисто зерновыхъ сѣвооборотовъ. На старыхъ земляхъ неудобренныхъ въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ практикуется или трехпольный или четырехпольный сѣвооборотъ, при чемъ на четвертый годъ снимается урожай овса съ ячменемъ, или какой нибудь однолѣтней травы—фикъ или кушна (у грузинъ встрѣчается и другое кормовое многолѣтнее растеніе—эспарцетъ). У духоборовъ хлѣба высѣваются на одномъ и томъ-же мѣстѣ не подрядъ ежегодно, а чередуясь съ зеленымъ паромъ; снявъ въ такомъ чередованіи урожаевъ 5—7, духоборы запускаютъ все поле подъ залежь, служащую выгономъ. На новяхъ и сильныхъ земляхъ высѣвается преимущественно ячмень, на менѣе жирныхъ и старопашкахъ—пшеница [1]).

Елисаветпольская губернія. Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, въ сѣверной части нагорной полосы, у армянъ и русскихъ распространенъ слѣдующій пятипольный сѣвооборотъ: въ 1-ый годъ весною новь (хамъ) распахивается и нѣкоторая часть ея сейчасъ-же засѣвается ярью; между тѣмъ, другая, болѣе значительная доля вспаханной площади засѣвается осенью озимью; во 2-ой и 3-й годы поле, называемое „герикъ“, „целотъ“, „тцгноти“, вновь поступаетъ подъ озимь: на 4-й и 5-й годы поле оставляется въ пару, при чемъ на 5-ый годъ съ него снимается укосъ травы, въ 4-ый же годъ оно служитъ выгономъ. Здѣсь мы имѣемъ, слѣдовательно, сѣвооборотъ выгоннаго типа: 1) ярь, 2) озимь, 3) озимь, 4) выгонъ, 5) покосъ. Въ южной части лѣсной полосы у армянъ и русскихъ—молоканъ, по словамъ г. Абелова, сѣвооборотъ таковъ: 1) озимь и ярь, 2) покосъ, 3) озимь и ярь; но г. Абеловъ не указываетъ далѣе, въ какомъ порядкѣ слѣдуютъ затѣмъ культуры послѣ третьяго года; если въ томъ же порядкѣ, какъ и въ первый періодъ сѣвооборота, то тогда этотъ послѣдній будетъ представляться въ такомъ видѣ: 1) озимь и ярь, 2) паръ (покосъ), 3) озимь и ярь, 4) озимь и ярь, 5) покосъ, 6) озимь и ярь, 7) озимь и ярь, 8) покосъ и т. д.; иначе говоря, за

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 145, 146, 147.

годовымъ паромъ, служащимъ покосомъ, два года слѣдуютъ озимые и яровые посѣвы; затѣмъ, надо замѣтить, что, сверхъ этого, имѣется особое яровое поле, изъ года въ годъ засѣваемое яровымъ хлѣбомъ. У русскихъ—духоборовъ, по обилію земли, послѣ яроваго и озимаго посѣвовъ перваго года, поля идутъ подъ толоку года на 2—4; у нихъ же имѣются особые яровое поле и покосы. У мусульманъ тотъ же порядокъ въ чередованіи посѣвовъ, впрочемъ, отличающійся здѣсь меньшимъ постоянствомъ, вслѣдствіе того, что они болѣе заняты скотоводствомъ, чѣмъ земледѣліемъ [1]).

Въ Джеванширскомъ уѣздѣ встрѣчаются такіе сѣвообороты: въ селеніяхъ: Гюль-ятагѣ и Джанъ-ятагѣ, средней полосы: 1) черный паръ, 2) озимь, 3) озимь или ярь, 4) зеленый паръ; или же: 1) паръ, 2) озимь или ярь; у курдовъ сел. Асрикъ: 1) черный паръ, 2) ярь, 3) ярь или озимь, 4) паръ, 5) паръ, а иногда и 6) паръ. Въ сел. Гасанъ-Ризѣ горной полосы съ одного и того же участка снимаютъ 2 или 3 урожая, оставляя затѣмъ поле на 1—2 года въ пару [2]).

Въ лѣсной полосѣ Зангезурскаго уѣзда, въ которомъ извѣстный порядокъ существуетъ только у армянъ и нѣкоторыхъ татаръ Сисіанскаго участка, распространенъ сѣвооборотъ: 1) озимь, 2) озимь, 3) ярь, 4) паръ. Затѣмъ, изслѣдователь приводитъ еще слѣдующій примѣръ чередованія растеній на нови: 1) масличныя растенія (ленъ, рѣпакъ и пр), 2) пшеница или ячмень, 3) горохъ, чечевица или кормовая чечевица [3]).

Бакинская губернія. Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, въ высокихъ нагорныхъ мѣстностяхъ, въ значительной части Кабристана и въ русскихъ селеніяхъ Кюллюли, Карамарьянѣ, Дмитровкѣ и Ивановкѣ, нормальный и господствующій сѣвооборотъ представляется въ такомъ видѣ: на одной части участка: 1) ярь, 2) озимь, 3) паръ, 4) паръ; на другой части: 1) озимь, 2) озимь, 3) паръ, 4) паръ; на четвертый годъ съ пароваго участка снимается укосъ травы; въ прочихъ русскихъ селеніяхъ: 1) ярь, 2) озимь, 3) паръ, съ котораго снимается укосъ травы. Надо замѣтить, что ярь занимаетъ незначительную часть площади, остальное-же вспаханное пространство остается съ весны до осени незанятымъ. Въ высокой межгорной полосѣ: 1) паръ, 2) озимь [4]) и т. д.

Въ Бакинскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ наиболѣе распространенными сѣвооборотами являются: 1) озимь, 2) паръ, и только мѣстами встрѣчаются сѣвообороты: 1) озимь, 2) озимь, 3) паръ, или: 1) озимь, 2) паръ, 3) паръ [5]).

Въ Кубинскомъ уѣздѣ встрѣчаются также сѣвообороты и выгоннаго типа, при чемъ хлѣба занимаютъ отъ 25 до 75 % пашни, соотвѣтственно чему и покосы съ выгономъ занимаютъ большую или меньшую часть ея площади.

---

[1]) Матеріалы, т. VII, стр. 83

[2]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 391.

[3]) Ib., т. IV, в. 1, стр. 82, 88.

[4]) Ib., т. VI, ч. 2, стр. 131, 132.

[5]) Ib., т. I, стр. 481, 482; т. II, ч 1. стр. 194, 457, 458, 343, 347.

Эриванская губернія. Сѣвообороты эриванскихъ поселянъ неполивнаго района точно также почти исключительно составляются изъ однихъ зерновыхъ хлѣбовъ; иногда въ эти сѣвообороты вводятся масличныя растенія (отводя имъ первое мѣсто послѣ пара) и кормовыя однолѣтнія травы, но въ такомъ незначительномъ размѣрѣ, что въ общемъ существующій типъ зерновыхъ сѣвооборотовъ почти не мѣняется. Въ Александрапольскомъ уѣздѣ наиболѣе типичнымъ можно считать четырехпольный сѣвооборотъ: 1) ярь (пшеница), 2) ярь (пшеница или ячмень), 3) ярь (пшеница или ячмень) и 4) паръ, съ котораго передъ распашкой подъ зиму предварительно скашивается сѣно [1]). На плоскогоріяхъ сѣверо-восточной части Новобаязетскаго уѣзда и въ селеніяхъ Норадузъ, Надеждино и Кишлягъ, юго-западной части того-же уѣзда: 1) зеленый паръ, 2) ярь, или же: 1) черный паръ (предварительно снимается укось травы), 2) ярь (ячмень), 3) ярь (пшеница); въ нагорной полосѣ: 1) черный паръ, 2) ярь. При недостаткѣ земли, и въ этомъ уѣздѣ вырабатываются четырехпольные сѣвообороты александрапольскаго типа [2]).

Въ Эриванскомъ уѣздѣ, у русскихъ въ сел. Ново-Николаевкѣ: 1) пшеница, 2) ячмень, 3) паръ; на худшихъ земляхъ: 1) пшеница, 2) ячмень, 3), 4) и иногда 5-й годъ—залежь. Въ сѣвооборотахъ малоземельныхъ селеній хлѣба составляютъ еще болѣе значительную часть—отъ 75 до 85% [3]). Въ сел. Унусъ, Нахичеванскаго уѣзда: 1) паръ удобренный, 2) ярь или озимь, 3) ярь или озимь [4]). Въ остальныхъ уѣздахъ встрѣчаются сѣвообороты, подобные разсмотрѣнымъ; въ этихъ сѣвооборотахъ преобладающее значеніе имѣютъ хлѣба, занимающіе нерѣдко около 75—80% пашни.

Такимъ образомъ, какъ мы уже говорили выше, сѣвообороты въ неполивномъ районѣ исключительно бываютъ или зерноваго или выгоннаго типовъ; сѣвообороты перваго типа заключаются въ чередованіи озими или яровыхъ хлѣбовъ съ паромъ удобреннымъ или неудобреннымъ и сравнительно очень рѣдко занятымъ плугопололными растеніями (картофелемъ или кукурузой) или кормовыми однолѣтними травами. Сѣвообороты-же выгоннаго типа заключаются въ чередованіи тѣхъ-же хлѣбовъ (главнымъ образомъ, яровыхъ) съ выгономъ и покосомъ.

Такимъ образомъ, мы обозрѣли всѣ наиболѣе существенныя стороны организаціи крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства.

Самое важное заключеніе, которое само собою вытекаетъ изъ всего нами сказаннаго,—это значительное разнообразіе тѣхъ формъ землепользованія, которыя распространены въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Разнообразіе это, однако, не должно заставлять насъ думать объ отсутствіи раціональности въ строѣ земледѣльческаго хозяйства. Напротивъ того, по приведеннымъ общимъ указаніямъ, мы могли судить о той отзывчивости, которую проявляетъ хозяйство, особенно въ жар-

---

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 39, 40.
[2]) Ib., т. IV, ч. 2, стр. 41, т. I стр. 336.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 87, 88.
[4]) Ib., т. I, стр. 638.

кой полосѣ всѣхъ губерній. Крестьянское хозяйство здѣсь оказывается далеко не столь инертнымъ, какимъ обыкновенно принято его считать. Тотъ запасъ знаній, который выработанъ земледѣльческимъ населеніемъ, и тѣ требованія рынка—внутренняго и внѣшняго, которымъ не могутъ не подчиняться поселяне,—все это находитъ себѣ яркое выраженіе и въ выборѣ разводимыхъ растеній, и въ той послѣдовательности, въ которой они слѣдуютъ другъ за другомъ, и въ выработанныхъ пріемахъ культуры. Знакомство съ пріемами земледѣльческой техники, въ связи съ тѣмъ, что нами уже было изложено выше, должно было заставить насъ сильно усомниться въ полной справедливости столь часто высказываемой мысли о совершенной отсталости и примитивности крестьянскаго хозяйства.

Конечно, нашему земледѣльцу слѣдуетъ еще очень многому поучиться, его пріемы хозяйничанія и, особенно, земледѣльческія орудія еще очень и очень далеки отъ совершенства. Но, во всякомъ случаѣ, мы полагаемъ, что послѣ всего сказаннаго нами выше, легко согласиться съ тѣмъ, что нашимъ земледѣльцамъ доступно пониманіе значенія тѣхъ основныхъ требованій культуры, которыя диктуются наукой, какъ то: значенія усиленной обработки и вообще подготовки почвы и удобренія, значенія искусственнаго орошенія для того или иного растенія, значенія правильнаго чередованія различныхъ растеній и пр. И надо направить усилія къ тому, чтобы устранить неблагопріятныя условія, находящіяся внѣ власти крестьянина, улучшить внѣшнюю обстановку его хозяйства, расчистить поле для его плодотворной дѣятельности, расширить кругъ его знаній наглядными примѣрами,—чтобы убѣдиться въ томъ, насколько воспріимчиво относится поселянинъ къ этимъ измѣненіямъ и внѣшнимъ воздѣйствіямъ, какъ много онъ могъ бы еще сдѣлать для развитія своего хозяйства и какой значительный запасъ практической наблюдательности заключается въ этомъ, повидимому, столь консервативномъ и неподвижномъ поселянинѣ.

СОДЕРЖАНІЕ.

Предисловіе.

I

ЕСТЕСТВЕННЫЯ УСЛОВІЯ ЗАКАВКАЗЬЯ.

Стр.

Глава I. Географическое положеніе, пространство и общій характеръ Закавказскаго края. 1

Глава II. Орографія Закавказскаго края 2

Общая характеристика поверхности Закавказья. Главный хребетъ и его характеръ. Высота его вершинъ. Плоскія возвышенности, ущелія, котловины, долины, степи и равнины. Низовья Куры и Аракса – стр. 3. Южный склонъ Главнаго хребта. Малый или Нижній Кавказъ и Грузино-Имеретинскія или Месхійскія горы. Собственно Малый Кавказъ и его важнѣйшіе хребты—стр 9. Повысотное исчисленіе площадей пяти губерній Закавказья—стр. 16.

Глава III. Гидрографическій очеркъ Закавказья 21

Характеръ рѣкъ—стр. 21. Озера—стр. 23. Болота—стр. 23. Воды Кара-су—стр. 25. Важнѣйшія рѣки Закавказья: бассейнъ Чернаго и Каспійскаго морей—стр. 26. Ленкоранскій и Кубинскій уѣзды въ гидрографическомъ отношеніи—стр. 29. Значеніе рѣкъ для Закавказья—стр. 30.

Глава IV. Административныя единицы Закавказскаго края и ихъ естественные районы. 32

Кутаисская губернія—стр. 32. Тифлисская губернія—стр. 34. Елисаветпольская губернія—стр. 39. Бакинская губернія—стр. 45. Эриванская губернія—стр. 52.

Глава V. Геологическій очеркъ и почвы Закавказья. 57

Геологическій очеркъ Закавказскаго края; геологическое происхожденіе Кавказа по Дюбуа-де Монпере. Распространеніе различныхъ геологическихъ образованій въ Закавказскомъ краѣ (юры, мѣловой, третичной и новѣйшей формаціи)—стр. 59. Важнѣйшія особенности почвы Закавказскаго края—обиліе глины, извести и конгломератовъ; происхожденіе черноземa—стр. 63. Почвы *Кутаисской* губерніи, по Торопову и по даннымъ „Матеріаловъ“—стр. 65. Почвы *Тифлисской* губерніи (по отдѣльнымъ уѣздамъ)—стр. 67. Почвы *Елисаветпольской* губерніи: почва Елисаветпольскаго и Казахскаго уѣздовъ, по Серебрякову. Однообразіе почвы въ каждомъ изъ трехъ районовъ Елисаветпольской губерніи: прикуринской равнинѣ, сѣверо-восточной нагорной части и юго-западной нагорной полосы. Почвы Джеванширскаго, Шушинскаго, Джебраильскаго уѣздовъ. Почвы Зангезурскаго, Нухинскаго и Арешскаго уѣздовъ—стр. 71. Почвы *Бакинской* губерніи по уѣздамъ—стр. 76. Почвы *Эриванской* губерніи. Общія характерныя особенности почвы въ Эриванской губерніи (обиліе глины, извести и валуновъ; и солончаки). Три группы, на которыя разбиваются почвы всѣхъ уѣздовъ Эриванской губерніи: 1) почвы Новобаязетскаго уѣзда—въ долинахъ рѣкъ, въ отрогахъ Агманганскихъ горъ

Стр.

и Гюнея, на возвышенныхъ мѣстахъ въ юго-западной части уѣзда и на Айриджинскомъ плато; 2) почвы Александрапольскаго уѣзда; 3) почвы въ остальныхъ уѣздахъ: на низменности и въ нагорной полосѣ, по Торопову, по Матеріаламъ и по Зелинскому—стр. 80.

Глава VI. Климатъ Закавказья 84

Данныя о климатѣ—стр. 84. Общій характеръ климатическихъ условій Закавказья. *Температура воздуха Закавказья.* Общія термическія условія—стр. 86. Средняя температура года и временъ года въ различныхъ пунктахъ пяти губерній Закавказья. Термическія условія низменной, нагорной и предгорной полосъ. Сравненіе трехъ полосъ въ термическомъ отношеніи. Крайнія колебанія температуры. Суточныя измѣненія температуры. Заморозки. Продолжительность періода, свободнаго отъ морозовъ—стр. 92.

Вѣтры. Количество вѣтровъ въ различное время года и дня въ 9 пунктахъ Закавказья. Направленіе господствующихъ и второстепенныхъ вѣтровъ въ различное время года и въ различные мѣсяцы и измѣненіе этого направленія въ теченіе дня. Сила вѣтра. Термическія свойства вѣтровъ. Выводы Филадельфина относительно термическихъ свойствъ тифлисскихъ вѣтровъ. Гигрометрическія свойства вѣтровъ Тифлиса и другихъ мѣстъ Закавказья—стр. 111.

Влажность воздуха. Относительная влажность воздуха въ различныхъ пунктахъ Закавказья; измѣненіе влажности воздуха лѣтомъ и зимою въ различныхъ пунктахъ Закавказья. Самые сухіе и самые сырые времена года и мѣсяцы—стр. 122.

Облачность. Число ясныхъ часовъ на 100 часовъ наблюденія въ различное время года въ 7-ми пунктахъ Закавказья—стр. 127.

Туманы въ горахъ и на низменности; число туманныхъ часовъ въ Тифлисѣ, по наблюденіямъ Филадельфина—стр. 129.

Атмосферные осадки. Количества осадковъ, выпадающихъ въ теченіе цѣлаго года въ восточномъ и западномъ Закавказьи и сравненіе этого количества съ тѣмъ, которое соотвѣтствуетъ широтѣ описываемой мѣстности. Количество осадковъ, выпадающихъ въ различные мѣсяцы. Наиболѣе и наименѣе богатые осадками мѣсяцы и времена года. Число дождливыхъ дней и часовъ въ различное время года; продолжительность каждаго дождя. Количество осадковъ, приходящихся на одинъ дождливый день въ различные мѣсяцы и времена года въ центральномъ и западномъ Закавказьи. Наибольшее абсолютное количество осадковъ, выпавшихъ въ теченіе каждаго мѣсяца въ 1883 г. Наибольшее абсолютное количество осадковъ, выпавшихъ за разъ въ одинъ дождливый день. Проливные дожди и ихъ опустошительныя дѣйствія въ гористыхъ мѣстностяхъ. Средняя продолжительность дождя въ Тифлисѣ. Сколько дней подрядъ Тифлисъ остается безъ атмосферной влаги; число дней безъ дождя, приходящихся въ среднемъ выводѣ на одинъ дождливый день. Когда и гдѣ идутъ дожди всего чаще и всего рѣже. Наибольшее и наименьшее число дождливыхъ дней въ различное время года и различные мѣсяцы. Соотношеніе, существующее между среднею мѣсячною температурою, количествомъ атмосферныхъ осадковъ, выпадающихъ въ теченіе каждаго мѣсяца и въ одинъ дождливый день, и числомъ дождливыхъ дней (въ Поти и Тифлисѣ). Подраздѣленіе Закавказскаго края на три части по степени дождливости—стр. 131.

Климатическіе районы. Климатъ низменной, нагорной и средней полосъ западнаго и восточнаго Закавказья—стр. 152.

II

ЗЕМЛЕДѢЛІЕ КРЕСТЬЯНЪ ЗАКАВКАЗЬЯ.

Стр.

Глава I. Культурныя растенія. 158

Растенія, воздѣлываемыя во всемъ Закавказскомъ краѣ, въ каждой изъ пяти ея губерній и въ каждомъ изъ уѣздовъ этихъ губерній. Растенія, имѣющія важное значеніе въ томъ или иномъ районѣ Закавказья. Группировка районовъ по растеніямъ, имѣющимъ въ нихъ важное значеніе. Значеніе и районъ распространенія каждаго изъ перечисленныхъ растеній: пшеницы и ея сортовъ—стр. 173; ячменя и его сортовъ—стр. 178; кукурузы—стр. 183; риса (чалтыка)—стр. 186; полбы—стр. 193, проса—стр. 195, ржи—стр. 198, овса—стр. 199, гречихи—стр. 200; фасоли—стр. 200; гороха и чечевицы—стр. 201; льна—стр. 202; сурѣпицы—стр. 204, рыжика—стр. 205, рѣпака—стр. 205; лалеманціи—стр. 205; конопли—стр. 205, клещевины—стр. 206, кунжута—стр. 207, мака—стр. 209, подсолнечника—стр. 209, табака—стр. 209, кормовыхъ растеній—стр. 215, шафрана—стр. 208, марены—стр. 218, картофеля—стр. 219, бостановъ—стр. 222.

Глава II. Земледѣльческія орудія 225

Перечень всѣхъ орудій обработки почвы, употребляемыхъ въ Закавказскомъ краѣ. Перечень орудій по губерніямъ и по уѣздамъ. Распространеніе европейскихъ плуговъ.

Плугъ, его распространеніе въ различныхъ губерніяхъ края—стр. 227; конструкція и работа туземнаго плуга—стр. 230. Рабочій скотъ—стр. 234; число впрягаемыхъ паръ скота; стоимость туземнаго плуга и его частей—стр. 236; стоимость принадлежностей плуга.—Срокъ службы плуга. Ширина и глубина плужной борозды. Размѣры дневнаго паханія—стр. 239. Супряги, ихъ формы и значеніе—стр. 41.

Соха—стр. 253; распространеніе сохи въ пяти губерніяхъ Закавказья; конструкція сохи—стр. 256; работа сохи—стр. 257; стоимость сохи, число впрягаемаго скота, дневное паханіе, глубина вспашки—стр. 258. Другіе виды сохи: *ачеча*—стр. 260, *орхели*—стр. 261, *окока* или *дзибири*—стр. 262. *Джилга*—стр. 263. *Рало*—стр. 264.

Волокуша (парцхи)—стр. 265; ея работа; дневная производительность, число рабочаго скота; стоимость волокуши—стр. 267. *Борона*—стр. 268.

Другія мелкія орудія обработки: торхани, маргизъ, маркосъ, тохи и др.—стр. 270.

Глава III. Обработка и удобреніе почвы 273

Обработка почвы (цѣлины, пара и жнивья) въ губерніяхъ: Эриванской—стр. 274, Кутаисской—стр. 279, Тифлисской—стр. 281, Елисаветпольской—стр. 286, Бакинской—стр. 289.

Удобреніе почвы. Техника унаваживанія—стр. 294.

Глава IV. Посѣвъ 279

Время посѣва различныхъ растеній—стр. 297, подготовка сѣмянъ—стр. 302; количество высѣваемыхъ сѣмянъ—стр. 305. Задѣлка сѣмянъ—стр. 314.

Глава V. Уходъ за полевыми растеніями во время ихъ роста. 315

Орошеніе посѣвовъ: въ Тифлисской губерніи—техника орошенія, время и число поливокъ—стр. 316; орошеніе посѣвовъ въ губерніяхъ: Елисаветпольской—стр. 319, Бакинской—320 и Эриванской—321.

Стр.

Выпалываніе сорныхъ травъ—стр. 323.

Глава VI. Уборка перевозка и молотьба хлѣбовъ. 324

Уборка хлѣбовъ; орудія уборки—стр. 324; связка въ снопы и установка сноповъ; сравнительныя достоинства и недостатки уборки косою и серпомъ—стр. 327; время уборки различныхъ растеній—стр. 328; стоимость орудій уборки.

Перевозка урожая—стр. 335. Мѣстныя туземныя повозки и ихъ устройство; вьючная перевозка урожая и переносъ его на спинѣ—стр. 338. Повозки и фургоны у русскихъ поселянъ—стр. 339. Стоимость различныхъ повозокъ и саней—стр. 340.

Молотьба хлѣба—стр. 340; туземные способы молотьбы и орудія при этомъ употребляемыя; количество труда, требуемаго молотьбой хлѣба мѣстнымъ способомъ—стр. 345; стоимость молотильныхъ досокъ и джарджара—стр. 347.

Глава VII. Сохраненіе зерна и соломы. 348

Ямы и ихъ устройство; сохраненіе въ нихъ зерна—стр. 346; сохраненіе муки и самана—стр. 350.

Глава VIII. Культура чалтыка и паровыхъ растеній. 351

Характеръ и значеніе культуры паровыхъ растеній—стр. 351.

Культура чалтыка—стр. 352. Подготовка почвы—стр. 352; посѣвъ—стр. 356; орошеніе—стр. 358; выпалываніе сорныхъ травъ—стр. 360, уборка чалтыка—стр. 362, молотьба чалтыка—стр. 362, очистка отъ шелухи, толчеи (дынги) и ихъ устройство—стр. 262.

Культура кукурузы—стр. 364. Культура *табака*—стр. 366; размѣры табачныхъ плантацій и общее ихъ пространство во всемъ Закавказскомъ краѣ—стр. 368. Культура *картофеля*—стр. 369. Культура *шафрана*—стр. 370. Культура *бостановъ*—стр. 371.

Глава IX. Урожаи и неблагопріятныя условія. 372

Данныя объ урожаяхъ и степень ихъ достовѣрности—стр. 372. Урожаи пшеницы, ячменя (озимыхъ и яровыхъ)—стр. 375. Урожаи проса—стр. 391. Урожаи кукурузы—стр. 394. Урожаи чалтыка—стр. 397. Урожаи полбы, ржи и овса—стр. 399. Урожаи гоми—стр. 401. Урожаи табака—стр. 401. Урожаи фасоли, льна, кунжута, рыжика, сурѣпицы; урожаи вики и пр. кормовыхъ травъ—стр. 402. Урожаи люцерны—стр. 403. Урожаи бостановъ и картофеля—стр. 405. Общее заключеніе о данныхъ урожаевъ хлѣбовъ—стр. 405.

Неблагопріятныя условія земледѣлія—стр. 407; истощеніе почвы—стр. 407; засухи—стр. 408; ранніе морозы, лѣтніе и весенніе холода—стр. 409; обиліе дождей и туманы—стр. 410; головня и ржавчина—стр. 411; ливни—стр. 411; безснѣжныя или малоснѣжныя зимы—стр. 412; градобитія—стр. 412; потравы—стр. 414; полевыя мыши, саранча и пр.—стр. 417.

Глава X. Сбытъ продуктовъ земледѣлія 420

Рынки: внѣшній—городское населеніе, войска и міровой рынокъ—стр. 420; заграничная товговля пшеницей и ячменемъ—стр. 423. Вывозъ грузовъ пшеницы и ячменя по Закавказской желѣзной дорогѣ за 1885, 1886 и 1887 годы въ Батумъ и Поти и въ прочіе пункты изъ различныхъ губерній—стр. 425; вывозъ кукурузы—стр. 428; вывозъ риса—стр. 430; льнянаго сѣмени—стр. 430; провозъ по Закавказской желѣзной дорогѣ грузовъ: хлопка и ваты—стр. 431; соломы, саману и сѣна—стр. 431;

Стр.

сбытъ табаку—стр. 431. Провозъ картофеля, капусты и прочихъ овощей и плодовъ—стр. 432.

Организація сбыта—стр. 434. Условія, вызвавшія современную форму этой организаціи—стр. 435; скупщики хлѣбовъ. Организація сбыта табаку—стр. 439.

Цѣны продуктовъ земледѣлія—стр. 440. Данныя о цѣнахъ и ихъ достовѣрность—стр. 481. Цѣны на пшеницу и ячмень (зерна и соломы)—стр. 442; цѣна на кукурузу, гоми и фасоль—стр. 447. Цѣна на чалтыка—стр. 449. Цѣна на просо, полбу, овесъ и рожь—стр. 450. Цѣна на сѣмена и сѣно различныхъ кормовыхъ травъ—стр. 452; цѣна на сѣмя и на масло различныхъ масличныхъ и прядильныхъ растеній и на волокно конопли—стр. 452. Цѣна на произведенія бостановъ—стр. 453. Цѣна на картофель, капусту и шафранъ—стр. 453. Цѣны на различные сорта табака—стр. 454.

Глава XI. Издержки производства въ крестьянскомъ хозяйствѣ 456

Значеніе наемнаго труда въ крестьянскомъ хозяйствѣ Закавказья. Условія найма рабочихъ для обработки земли—стр. 459, жатвы—стр. 460, перевозки—стр. 464, молотьбы—стр. 464. Таблицы стоимости различныхъ работъ по культурѣ хлѣбовъ—стр. 466. Стоимость обсѣмененія одной десятины ячменемъ и пшеницей—стр. 474; общая стоимость всѣхъ издержекъ производства по культурѣ хлѣбовъ—стр. 479. Совмѣстная культура хлѣбовъ—стр. 479. Расходы по культурѣ: кукурузы—стр. 481, чалтыка—стр. 483 и люцерны—стр. 487.

Глава XII. Доходность различныхъ растеній 487

Доходность пшеницы—стр. 488. Чистый и валовой доходъ, получаемый съ десятины, занятой пшеницей, въ среднемъ, въ трехъ климатическихъ полосахъ четырехъ губерній восточнаго Закавказья и въ Кутаисской губерніи. Валовой и чистый доходъ, получаемый въ различныхъ районахъ Закавказья съ десятины занятой: ячменемъ—стр. 497; кукурузой—стр. 501; просомъ—стр. 505; полбой—стр. 506; рожью—стр. 506; льномъ—стр. 506; чалтыкомъ—стр. 507; картофелемъ—стр. 508; бостанами—стр. 509; кунжутомъ—стр. 510; люцерной—стр. 511. Средняя данныя валовой доходности различныхъ культуръ въ восточномъ Закавказьи и Кутаисской губерніи—стр. 511.

Глава XIII. Организація крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства 512

Понятіе о системахъ хозяйства, земледѣлія, полеводства и о сѣвооборотѣ—стр. 512. *Пастбищное хозяйство* низменныхъ безводныхъ мѣстъ и высокой нагорной полосы—стр. 514; хозяйство кочевниковъ—стр. 516. *Хозяйство земледѣльческое*, въ тѣсномъ смыслѣ слова, въ Кутаисской губерніи и въ восточномъ Закавказьи. Распредѣленіе по угодіямъ надѣльной земли въ этихъ районахъ—стр. 518. *Земледѣліе въ Кутаисской губерніи*—стр. 519; распредѣленіе по угодьямъ надѣльной земли въ уѣздахъ Кутаисской губерніи—стр. 519; формы полеваго хозяйства въ этой губерніи—стр. 520; средства возстановленія плодородія почвы—стр. 524; сѣвообороты—стр. 525. *Земледѣліе въ восточномъ Закавказьи*—стр. 527. Распредѣленіе по угодіямъ надѣльной земли въ уѣздахъ восточнаго Закавказья—стр. 527. Земледѣльческое хозяйство *низменнаго орошаемаго района*—стр. 530; роль оросительной воды въ организаціи полеваго хозяйства; формы полеваго хозяйство въ орошаемомъ районѣ—стр. 531; значеніе паровыхъ растеній и чалтыка; хозяйство въ затопляемой прикуринской полосѣ—стр. 534; способы возстановленія плодородія почвы—стр. 534; сѣвообороты—стр. 535. Земледѣльческое хозяйство *въ*

Стр.

неполивномъ районѣ—стр. 540: формы полеваго хозяйства (залежная, зерновая, выгонная и др)—стр. 540; относительные размѣры площади пара—стр. 544; способы возстановленія плодородія почвы: навозное удобреніе и пр.; сѣвообороты—стр. 554.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

Садоводство въ Закавказскомъ краѣ [1].

С. П. Зелинскаго.

Общій обзоръ.

Приступая къ описанію садоводства Закавказья, считаемъ необходимымъ, прежде всего, указать вкратцѣ главныя физическія и другія условія, вліяющія на развитіе этой отрасли сельскаго хозяйства въ той или другой мѣстности края.

Южная часть Кавказскаго перешейка, Закавказье, отдѣляется отъ сѣверной, какъ извѣстно, громаднымъ кряжемъ, составляющимъ Главный Кавказскій водораздѣльный хребетъ. Представляя наивысшее поднятіе по направленію съ востока на западъ, по діагональной линіи перешейка, хребетъ этотъ совершенно обособляетъ Закавказье въ особый край и ставитъ его въ особыя физическія условія.

Отъ Главнаго Кавказскаго хребта отдѣляется, въ предѣлахъ Закавказья, масса второстепенныхъ хребтовъ и цѣпей горъ, кои, переплетаясь между собою въ разныхъ направленіяхъ, образуютъ хаосъ скалистыхъ кряжей, горныхъ цѣпей, съ высочайшими вѣчно-снѣжными вершинами, высокихъ горныхъ плато, ущелій и тѣснинъ рѣкъ, рѣчекъ и горныхъ потоковъ, долинъ, котловинъ и пр. и пр. Эти возвышенности, понижаясь по юго-восточному и юго-западному направленіямъ, переходятъ мало по малу сперва въ волнистыя мѣстности, а затѣмъ въ низменныя равнины и степи различныхъ величинъ и высотъ надъ уровнемъ моря. Представляя, такимъ образомъ, хаотическое смѣшеніе всѣхъ формъ поверхности и въ высшей степени разнообразіе, какъ въ орографическомъ и геогностическомъ строеніи поверхности, такъ и въ направленіяхъ высотъ,

---

[1]) Главная задача настоящаго описанія заключается въ сводѣ данныхъ по садоводству, помѣщенныхъ въ «Матеріалахъ для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края»; для полноты этого свода мы нашли полезнымъ воспользоваться также, какъ данными, лично нами собранными, такъ и свѣдѣніями другихъ печатныхъ источниковъ.

и въ характерѣ различныхъ условій каждой отдѣльной мѣстности, край этотъ, какъ въ общемъ, такъ и въ частяхъ своихъ, отличается крайне разнообразными и разнохарактерными климатическими, почвенными и другими физическими условіями, вліяющими на развитіе той или другой отрасли хозяйства вообще и садоводства въ особенности. Разсматривая эти условія Закавказья, мы находимъ двѣ совершенно разнохарактерныя части, отличающіяся другъ отъ друга многими, если не совершенно противоположными, то, во всякомъ случаѣ, весьма различными особенностями. Къ одной изъ этихъ частей относится все западное Закавказье, состоящее изъ Кутаисской губ. и Сухумскаго, Батумскаго, Артвинскаго и Черноморскаго округовъ; къ другой же части принадлежитъ восточное Закавказье, въ составъ котораго входятъ остальныя четыре губерніи (Тифлисская, Елисаветпольская, Эриванская и Бакинская), Дагестанская и Карсская области и Закатальскій округъ [1]). Не входя въ подробности описанія физическихъ условій этихъ двухъ частей Закавказья, мы здѣсь коснемся ихъ настолько, насколько это нужно для указанія характера садовой культуры и степени развитія садоводства.

Западное Закавказье отдѣляется отъ восточнаго Грузино-Имеретинскимъ хребтомъ, называемымъ въ границахъ Горійскаго уѣзда, Вахтангскими горами, а въ предѣлахъ Ахалцихскаго уѣзда и Батумскаго округа—Аджарскими горами. Послѣднія, начиная съ Сурамскаго перевала, принимаютъ сперва юго-западное, а потомъ западное направленіе и около Батума доходятъ различными вѣтвями до берега Чернаго моря. Съ сѣверной стороны эта часть Закавказья защищена высокими цѣпями главнаго Кавказскаго хребта, а съ западной—границею служитъ Черное море. Находясь, такимъ образомъ, съ трехъ сторонъ подъ защитою высокихъ горныхъ хребтовъ, а съ четвертой—подъ непосредственнымъ вліяніемъ Чернаго моря, западное Закавказье, въ особенности Кутаисская губернія, представляющая котловину, отличается умѣреннымъ климатомъ и въ высшей степени влажнымъ воздухомъ. Средняя годовая температура въ г. Кутаисѣ доходитъ, по пятилѣтнимъ наблюденіямъ, до $14,_{85}^{\circ}$ Ц. [2]). Поздніе и ранніе морозы не имѣютъ вліянія на растительность этой части Закавказья; зимы слабы, лѣтомъ не жарко, но зимою и осенью воздухъ сухой, а лѣтомъ и весною, наоборотъ, онъ насыщенъ парами. Вообще, въ этой части Закавказья отношенія среднихъ температуръ различныхъ временъ года незначительны и не бываетъ рѣзкихъ переходовъ отъ одного времени года къ другому. Тѣмъ не менѣе, въ Имеретіи въ иные годы температура опускается до—10° Ц.; въ Рачинскомъ и Лечгумскомъ же уѣздахъ климатъ на низменности холоднѣе, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ той же полосы губерніи, а главное—перемѣнчивѣе, почему иногда поздніе морозы, при раннемъ цвѣтеніи винограда и плодовыхъ деревьевъ, губятъ моло-

---

[1]) Настоящее описаніе касается не всего Закавказья, а лишь пяти губерній.

[2]) См. «Задачи климатологіи Кавказа», Б. Статковскаго, изд. 1878 г., стр. 33.

дыя завязи. Впрочемъ, такихъ мѣстъ въ западномъ Закавказьи очень мало и такія явленія рѣдки и непостоянны.

Гораздо большее значеніе имѣютъ для растительности западнаго Закавказья восточные и западные вѣтры и количество ежегодно выпадающей влаги. Восточные и западные вѣтры дуютъ по всей Ріонской долинѣ, первые — зимою и осенью, а вторые—весною и лѣтомъ [1]). Восточный вѣтеръ, жгучій и сухой, дуетъ часто съ необыкновенною силою. Вѣтеръ этотъ, дувшій съ конца ноября до половины декабря 1877 г., по указанію г. Статковскаго, «посрывалъ множество крышъ, причинилъ множество пожаровъ», а растительность, высушенная этимъ вѣтромъ, «загоралась отъ малѣйшей искры», причемъ пожаръ охватывалъ огромныя пространства [2]). Весною и лѣтомъ восточный вѣтеръ замѣняется западнымъ, являющимся, преимущественно, въ маѣ, іюнѣ, іюлѣ и августѣ. Вѣтеръ этотъ дуетъ со стороны моря, слѣдовательно отличается насыщенностью водяными парами, вслѣдствіе чего нерѣдко на два-три такихъ вѣтровъ бываетъ по одной посмурной погодѣ, сопровождающейся, бо́льшею частью, проливными дождями. «На западномъ Кавказѣ», говоритъ г. Стебницкій, «благодаря Черному морю, выпадаетъ влаги, въ видѣ дождя и снѣга, почти въ три раза болѣе, чѣмъ въ центральной части Кавказа; но это вліяніе Чернаго моря не распространяется далѣе Сурамскаго хребта» [3]). Основываясь на таблицѣ, составленной Араго для географическаго распредѣленія средняго количества выпадающей влаги въ году, по широтѣ мѣста, г. Статковскій принимаетъ для Кавказа такое же среднее количество атмосферныхъ осадковъ въ году, какое выведено для Швейцаріи, т. е. 750 миллиметровъ; при этомъ, сравнивая это нормальное количество влаги съ количествомъ выпадающей въ году влаги въ г. Кутаисѣ, онъ находитъ, что здѣсь ежегодно осаждается болѣе этой нормы на 1648 милл. [4]).

Совершенно противоположныя условія представляетъ восточное Закавказье. Здѣсь климатъ въ долинахъ и низменностяхъ въ вышей степени жаркій, на предгоріяхъ умѣренный, а на горныхъ мѣстахъ холодный; воздухъ и почва не отличается тою неимовѣрною сыростью и обиліемъ влаги, какъ это мы видимъ въ западномъ Закавказьи; даже вліяніе Каспійскаго моря въ береговой полосѣ ослабляется мѣстными условіями, зависящими отъ свойства почвы, рельефа поверхности, высоты и положенія горъ и пр. Исключеніе составляетъ береговая полоса Ленкоранскаго уѣзда, гдѣ степень влажности воздуха и почвы, по вліянію ея на растительность, имѣетъ нѣкоторое сходство со степенью влажности воздуха и почвы западнаго Закавказья. Вообще, въ восточныхъ частяхъ Закавказска-

---

[1]) См. «Записки Кавказскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества», за 1862 г., кн. V, стр. 112.

[2]) См. «Задачи климатологіи Кавказа», стр. 68 (примѣчаніе).

[3]) См. «Замѣтку о распространеніи ледниковъ на Кавказѣ» («Извѣстія Кав. от. Имп. Геогр. общ.», т. V, № 1).

[4]) См. «Задачи климатологіи Кавказа», стр. 4.

го края общія свойства климата таковы, что въ теплое время года господствуютъ сильныя жары, тогда какъ зимою холода, даже въ низменной полосѣ, въ особенности въ центральныхъ частяхъ, достигаютъ до —20° Р. Средняя годовая температура въ нѣкоторыхъ мѣстахъ восточнаго Закавказья, по свѣдѣніямъ г. Статковскаго, доходитъ: [1])

въ Тифлисѣ	. . . . .	12,367 °
„ Сурамѣ	. . . . .	9,361 „
„ Елисаветполѣ	. . . . .	12,389 „
„ Шушѣ	. . . . .	8,310 „
„ Баку	. . . . .	15,229 „
„ Ленкорани	. . . . .	14,220 „
„ Аралыгѣ (штабъ-квар. въ Сурмал. уѣзд., Эрив. г.)		11,440 „

Изъ этихъ данныхъ видно, что въ восточномъ Закавказьи, а главное—въ мѣстахъ распространенія садовой культуры, средняя годовая температура ниже, чѣмъ, напримѣръ, въ Кутаисѣ; исключеніе составляетъ г. Баку, гдѣ воздухъ, въ среднемъ, нѣсколько теплѣе, чѣмъ въ Кутаисѣ.

Болѣе рѣзкую разницу представляетъ среднее количество ежегодно выпадающихъ осадковъ. Въ то время, когда въ Поти, находящемся на берегу Чернаго моря, количество ежегодно выпадающей влаги равняется 1,760 милл., за то же самое время въ г. Баку, расположенномъ на берегу Каспійскаго моря, количество осадковъ не превышаетъ 248 мил., т. е, оно въ семь разъ менѣе, чѣмъ въ Поти и въ 9½ разъ менѣе, чѣмъ въ Кутаисѣ, гдѣ въ годъ выпадаетъ 2,398 милл. Не велико также среднее количество годовыхъ осадковъ и въ центральныхъ частяхъ восточнаго Закавказья. Результаты, полученные наблюденіями въ нѣкоторыхъ пунктахъ, слѣдующіе [2]):

въ Тифлисѣ выпадаетъ въ годъ влаги	. . .	471,3 милл.
„ Сурамѣ „ „ „	. . .	585 „
„ Елисаветполѣ „ „ „	. . .	209 „
„ Шушѣ „ „ „	. . .	528 „
„ Шемахѣ „ „ „	. . .	380 „
„ Аралыгѣ „ „ „	. . .	150 „

Цифры эти представляютъ настолько рѣзкую разницу съ тѣми же данными западнаго Закавказья, что считаемъ излишнимъ входить въ подробное разсмотрѣніе ихъ. Скажемъ лишь о томъ, что эта разница въ количествѣ ежегодно выпадающихъ осадковъ, въ связи съ другими климатическими свойствами западнаго и восточнаго Закавказья, не можетъ не имѣть рѣзкаго влія-

---

[1]) См. «Задачи климатологіи Кавказа», стр. 32 и 33.

[2]) „ Тамъ же, стр. 5.

нія на характеръ веденія сельско-хозяйственныхъ работъ въ этихъ частяхъ края. Различіе это сильнѣе выражается въ особенности въ отношеніи производства орошенія: въ западномъ Закавказьи, благодаря сырости почвы, влажности воздуха въ теплое время года и обилію выпадающихъ осадковъ не только садовая культура, но и самыя нѣжныя огородныя растенія и даже цвѣты обходятся безъ всякой поливки, и крестьянинъ Кутаисской губерніи не имѣетъ никакого понятія о той необходимости поливки культивируемыхъ имъ растеній, какая такъ хорошо знакома крестьянину знойныхъ частей восточнаго Закавказья. Въ послѣднихъ мѣстахъ, наоборотъ, естественной влаги въ воздухѣ и въ почвѣ имѣется слишкомъ мало и количество выпадающихъ осадковъ такъ незначительно, что всякая растительная жизнь дѣлается здѣсь немыслимою безъ искусственнаго орошенія. Необходимость его особенно сильно выражается въ отношеніи садовой и огородной культуръ, которыя не могутъ обходиться безъ поливки даже въ тѣхъ частяхъ, гдѣ для хлѣбныхъ и другихъ полевыхъ растеній не существуетъ орошенія. Исключеніе представляетъ нѣсколько небольшихъ участковъ, гдѣ не чувствуется необходимости въ поливкѣ относительно только садовой культуры. Къ такимъ участкамъ восточнаго Закавказья, по свѣдѣніямъ «Матеріаловъ», относятся нѣкоторыя мѣстности въ Нухинскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, и въ Бакинскомъ, Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, Бакинской губерніи. Въ Нухинскомъ уѣздѣ неполивной участокъ садовой культуры занимаетъ мѣстности, названныя въ изслѣдованіи этого уѣзда «райономъ низменностей и подпочвенныхъ водъ». Участокъ этотъ расположенъ въ котловинѣ и отличается хотя и жаркимъ климатомъ, но такимъ обиліемъ подпочвенныхъ водъ, что для поддержанія культуры садовыхъ растеній приходится устраивать водосточныя канавы [1]). Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ участокъ неполивныхъ садовъ занимаетъ возвышенныя мѣстности, названныя въ изслѣдованіи «винодѣльческою полосою». Въ этой полосѣ, по словамъ г. Абелова, зимы отличаются большими снѣгами и весною бываютъ частые дожди, вслѣдствіе чего почва настолько увлажняется, что «виноградники не страдаютъ отъ засухи и не нуждаются въ искусственной поливкѣ» [2]). Въ Бакинскомъ уѣздѣ садовая культура обходится безъ поливки, также вслѣдствіе обилія подпочвенной влаги: около уроч. Шевейланы въ періодъ дождей даже образуются во многихъ мѣстахъ озера [3]). Кромѣ этихъ мѣстъ, въ восточномъ Закавказьи, а именно въ Кахетіи и Карталиніи, имѣется еще нѣсколько незначительныхъ участковъ, гдѣ хотя и чувствуется нужда въ поливкѣ садовъ, однако, за неимѣніемъ оросительныхъ средствъ, сады обходятся безъ искусственнаго орошенія.

И такъ, въ Закавказьи, благодаря климатическимъ и другимъ физическимъ условіямъ, выдѣляются два рода мѣстностей: къ одному относится вся западная

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 3.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 153.
[3]) „ Тамъ же, т. I, стр. 499.

часть Закавказья, гдѣ рѣшительно всѣ отрасли сельскаго хозяйства обходятся безъ искусственнаго орошенія; къ другому же роду мѣстностей принадлежитъ восточное Закавказье, гдѣ искусственное орошеніе садовой и огородной культуры составляетъ первое условіе. Исключеніе представляетъ нѣсколько небольшихъ участковъ, гдѣ, по случайнымъ свойствамъ почвы, жители обходятся безъ поливныхъ средствъ, и то лишь въ отношеніи исключительно садовой культуры.

Указавъ вліяніе климатическихъ, почвенныхъ и другихъ физическихъ условій восточнаго и западнаго Закавказья на характеръ веденія сельско-хозяйственныхъ работъ, относительно орошенія земель, перейдемъ къ разсмотрѣнію въ общихъ чертахъ мѣстностей распространенія садовой культуры, группируя ихъ по возможности въ особые садовые районы; за симъ, разсмотримъ роды садовыхъ насажденій, и въ заключеніи этого обзора укажемъ на количество казенной садовой земли, и на размѣры садовъ и приведемъ свѣдѣнія объ арендахъ садовъ.

1) **Районы садовой культуры.** Развитіе садоводства въ той или другой мѣстности зависитъ, какъ извѣстно, не только отъ климатическихъ, почвенныхъ и другихъ физическихъ условій, но и отъ бытовыхъ особенностей населенія, размѣра поливныхъ средствъ, условій сбыта продуктовъ и пр. Оставляя въ сторонѣ естественныя условія различныхъ мѣстностей Закавказья, мы здѣсь коснемся лишь нѣкоторыхъ другихъ причинъ, вліяющихъ на развитіе и распространеніе садоводства въ Закавказьи. Одно изъ выдающихся условій для развитія этой отрасли сельскаго хозяйства составляетъ, какъ мы замѣтили, бытовыя особенности населенія. Садовая полоса Закавказья бо́льшею частію населена, какъ извѣстно, мусульманами, которые, въ силу кочеваго образа жизни, занимаютъ удобныя для садовой культуры земли подъ посѣвъ риса и другихъ растеній, не требующихъ постояннаго и неотлучнаго ухода, и довольствуются лишь небольшими фруктовыми садами или нѣсколькими фруктовыми деревьями при усадьбахъ исключительно для удовлетворенія домашнихъ нуждъ. Кромѣ того, мусульмане, даже осѣдлая часть ихъ, мало обращаютъ вниманія на виноградное садоводство, такъ какъ главные продукты его, вино и водка, не имѣютъ мѣста въ ихъ жизни, въ силу религіозныхъ воззрѣній. Точно также съ трудомъ развивается садоводство и у христіанскаго населенія, но въ силу другихъ условій. Не говоря о полномъ отсутствіи техническихъ знаній въ массѣ, которыя необходимы для развитія всякой отрасли хозяйства, а садоводства въ особенности, напомнимъ лишь о недостаткѣ въ оросительныхъ средствахъ и объ отсутствіи удобствъ сбыта продуктовъ. Многія мѣстности представляютъ, повидимому, всѣ условія для развитія садоводства, но однако населеніе, за недостаткомъ оросительной воды, занимаетъ самыя удобныя земли подъ посѣвъ менѣе цѣнныхъ растеній, или вовсе не требующихъ поливки, или же нуждающихся въ ней лишь весною и осенью, когда и такъ не бываетъ нестатка въ водѣ. Не меньше значеніе имѣютъ для развитія садоводства и условія сбыта продуктовъ, зависящія, преимущественно, отъ путей сообщенія; между тѣмъ, этихъ послѣднихъ у насъ крайне недостаточно и населеніе лишено самаго главнаго удобства для сбыта своихъ продуктовъ; поэтому, такая высокодоходная отрасль

хозяйства, какою считается садоводство, во многихъ мѣстахъ или мало вознаграждаетъ трудъ крестьянъ, или же является бездоходною статьею. Вслѣдствіе всѣхъ этихъ причинъ, мѣста распространенія садовой культуры, представляютъ въ настоящее время, за небольшими исключеніями, скорѣе мелкіе оазисы, разбросанные по всему краю, а не сплошные районы, причемъ различные виды садоводства, благодаря устройству поверхности и вообще рельефу отдѣльныхъ мѣстностей, перемѣшены между собою и во многихъ мѣстахъ не соотвѣтствуютъ климатическимъ полосамъ. Не смотря, однако, на эту разбросанность и разнохарактерность мѣстностей садовой культуры, мы находимъ удобнымъ раздѣлить мѣста распространенія садоводства Закавказья на особые районы, болѣе или менѣе сходные между собою по общности садовой культуры и по развитію и значенію ея въ экономической жизни населенія. Въ этомъ отношеніи Закавказье дѣлится на двадцать болѣе или менѣе самостоятельныхъ садовыхъ районовъ, кои для удобства разсмотримъ ниже по губерніямъ.

Тифлисская губернія. Мѣстности распространенія садоводства въ Тифлисской губерніи, по общности культуры и развитію ея, группируются въ четыре болѣе или менѣе схожихъ между собою раойновъ: Кахетинскій, Карталинскій, Тифлисско-Борчалинскій и Ахалцихо-Ахалкалакскій.

Кахетинскій садовый районъ, считающійся по справедливости самымъ обширнымъ центромъ винодѣлія, составляетъ мѣста садоводства въ Телавскомъ и Сигнахскомъ уѣздахъ и въ восточной части Тіонетскаго уѣзда. Садовая культура этого района развита, преимущественно, въ Алазанской долинѣ и въ ущельяхъ лѣвыхъ притоковъ р. Алазани, а также на небольшихъ участкахъ по системѣ р. Іоры. Алазанская долина представляетъ совершенно ровную, почти горизонтальную поверхность съ незначительнымъ уклономъ по теченію р. Алазани, причемъ, въ Телавскомъ уѣздѣ, по обѣимъ сторонамъ Алазани, по указанію кн. Аргутинскаго, «небольшіе участки пашень и постбищъ то и дѣло перемежаются съ участками, находящимися подъ лѣсомъ [1]); въ Сигнахскомъ же уѣздѣ долина эта раздѣляется р. Алазанью на двѣ части: на лѣвый берегъ, богатый лѣснымъ насажденіемъ, и правый берегъ, лишенный этой растительности [2]). По указанію г. Шаррера, ширина Алазанской долины составляетъ при сел. Ахметы около 8 в., а при Лагодехской переправѣ—не болѣе 30 в. [3]). Берега Алазани не обитаемы, а потому здѣсь мѣста съ садовою культурою находятся внѣ предѣловъ береговой полосы и сосредоточены въ участкахъ, называемыхъ Цинамхари и Уканамхари. Первый изъ этихъ участковъ расположенъ къ сѣверу отъ Гамборскихъ высотъ, въ долинѣ р. Алазани, а второй—по южному склону тѣхъ же высотъ, составляя, вмѣстѣ съ тѣмъ, продолженіе того же участка Тифлисскаго уѣзда.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 2.

[2]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 180.

[3]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 223.

Въ Тіонетскомъ уѣздѣ садовая культура существуетъ на земляхъ четырехъ обществъ, въ участкѣ, называемомъ Тіонетскою Кахетіею [1]), а также въ незначительныхъ размѣрахъ въ участкѣ Эрцо-Тіонетіи, находящемся въ долинѣ р. Іоры. Мѣста распространенія виноградной лозы въ Кахетинскомъ районѣ, по словамъ г. Шаррера [2]), начинаются на 1000′ абсолютной высоты, при чемъ въ Сигнахскомъ уѣздѣ виноградъ встрѣчается на высотѣ до 3000′ надъ уровнемъ моря; въ Тіонетскомъ же уѣздѣ культура винограда доходитъ не болѣе 2000′, тогда какъ культура фруктовыхъ деревьевъ, встрѣчаемыхъ въ Іорскомъ ущельи, въ участкахъ Эрцо-Тіонетахъ, находитъ свой предѣлъ на высотѣ отъ 3 до 4 тыс. футовъ надъ уровнемъ моря [3]).

Число казенныхъ селеній этого района, въ коихъ встрѣчается садовая культура, доходитъ до 92, изъ коихъ:

въ Телавскомъ уѣздѣ	. . . . .	48 сел.
„ Сигнахскомъ „	. . . . .	38 „
„ Тіонетскомъ „	. . . . .	6 „

Карталинскій садовый районъ занимаетъ мѣстности въ Горійскомъ и Душетскомъ уѣздахъ. Сѣверная часть этихъ уѣздовъ покрыта отрогами Кавказскаго хребта, а по южной части Горійскаго уѣзда тянутся Аджарскія горы; поэтому, садовая культура Горійскаго уѣзда находится на лѣвой сторонѣ р. Куры, въ мѣстностяхъ, представляющихъ обширныя рѣчныя ущелья, орошаемыя притоками Куры: Прони, Большой и Малой Ляхвы, Кахурою и пр. [4]); въ Душетскомъ же уѣздѣ сады встрѣчаются, главнымъ образомъ, въ юго-западной части его, по ущельямъ рр. Ксани и Нареквави [5]), и доходятъ до береговъ Куры съ юга и Арагвы съ запада. Самая высокая точка распространенія винограда этого района находится въ Душетскомъ уѣздѣ, въ с. Курта, поднимающемся на высоту 3,570′; въ другихъ же мѣстахъ этого уѣзда культура винограда находитъ свой предѣлъ не выше 2,940′ [6]). Въ Горійскомъ уѣздѣ виноградъ встрѣчается на высотѣ 2,790′, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ уѣзда, находящихся ниже этой высоты, виноградъ поспѣваетъ съ трудомъ, напримѣръ, въ Сурамѣ, лежащемъ на высотѣ 2,289′. Впрочемъ, въ Горійскомъ уѣздѣ виноградъ замѣченъ былъ и на 3,220′ абсолютной высоты [7]).

Число казенныхъ селеній съ культурою садовъ въ этомъ районѣ доходитъ до 116, изъ коихъ въ Горійскомъ уѣздѣ числится 85, а въ Душетскомъ—31 сел.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 450.
[2]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 224.
[3]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 346.
[4]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 252.
[5]) „ Тамъ же, т. III, стр. 248.
[6]) „ Тамъ же, т. III, стр. 240.
[7]) „ Тамъ же, т. III, стр. 253.

Въ Тифлисско-Борчалинскомъ районѣ, находящемся въ уѣздахъ тѣхъ же названій, сады расположены какъ по берегамъ р. Куры, такъ и въ бассейнахъ рр. Іоры, Алгета и Храма. На лѣвой сторонѣ Куры сады встрѣчаются главнымъ образомъ по южнымъ склонамъ г. Яйло и другихъ сосѣднихъ хребтовъ. Сады эти орошаются водами лѣвыхъ притоковъ Куры, кромѣ садовъ сс. Земо-Авчали и Квемо-Авчали и кол. Александердорфъ, которыя берутъ воду изъ Куры [1]). На правой сторонѣ Куры сады встрѣчаются главнымъ образомъ по южному склону Телетскихъ горъ, при рѣчкахъ Дигомисъ-Цкали и Вера, и на такъ называемомъ Ортачальскомъ островѣ [2]). Въ Іорскомъ бассейнѣ, составляющемъ продолженіе участка Уканамхари, Сигнахскаго уѣзда, сады расположены на юго-западномъ склонѣ хребта Цивы, начиная съ с. Уджары по направленію съ запада и сѣверо-запада на востокъ и юго-востокъ, до границъ Сигнахскаго уѣзда [3]). Сады послѣдней мѣстности орошаются водою какъ изъ р. Іоры, такъ и изъ родниковъ и мелкихъ рѣчекъ. Въ бассейнѣ р. Алгета сады встрѣчаются по берегамъ р. Алгета и нѣкоторыхъ лѣвыхъ притоковъ его, при канавахъ, выведенныхъ изъ Алгета, и при различныхъ родникахъ [4]). Въ бассейнѣ р. Храма сады сосредоточены въ ущельяхъ рѣчекъ Машавери, Больнисъ-чая и Борчали-чая.

Высота мѣстностей произрастанія садовой культуры въ Тифлисско-Борчалинскомъ районѣ различна. По южному склону г. Яйло мѣстности возвышаются: при сел. большое Лило—на 2,740′, Норіо—на 2,963′ и Ахалсопели—на 3,169′; въ бассейнѣ р. Іоры мѣста съ виноградною культурою возвышаются: у сел. Уджары—на 2,606′, Петерзеули—на 2,757′, Сагареджо—на 2,697′, Сартачалы—на 2,283′ и у нѣмецкой колоніи Маріенфельдъ—на 2,308′ [5]). Вообще, мѣстности въ этомъ районѣ, по направленію къ станціи Муганло, значительно понижаются и доходятъ: у станціи до 1,603′ и у мельницы кн. Андроникова—до 1,445′.

Всѣхъ селеній съ казеннымъ населеніемъ, въ коихъ встрѣчается садовая культура, числится 78; изъ нихъ—въ Тифлисскомъ уѣздѣ 36 сел., а въ Борчалинскомъ—42 сел.

Ахалцихо-Ахалкалакскій садовый районъ занимаетъ небольшую котловину въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ. Здѣсь сады встрѣчаются въ низовьяхъ рѣчекъ: Посховъ-чай, Кобліанъ-чай, съ притокомъ Охце, Уравель-чай, съ притокомъ Кзилъ-су, Цинъ-убану и Ахалкалакъ-чай. Кромѣ того, садовая культура встрѣчается, въ видѣ отдѣльныхъ фруктовыхъ деревьевъ, среди лѣса, расположеннаго въ верховьяхъ р. Кобліанъ-чая, главнымъ образомъ въ селеніяхъ Адигюнскаго общества, гдѣ фруктовыя деревья образованы прививкою на дич-

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 239.
[2]) „ Тамъ же, т. III, стр. 240.
[3]) „ Тамъ же, т. III, стр. 238.
[4]) „ Тамъ же, т. III, стр. 240.
[5]) Цифры высотъ обозначены по пятиверстной картѣ Кавказа.

кахъ благородныхъ сортовъ [1]). Садоводствомъ въ Ахалцихо-Ахалкалакскомъ районѣ занимаются на самой нижней полосѣ, находящейся въ ущельяхъ, вдоль рѣкъ и рѣчекъ. Высота мѣстностей съ культурою фруктовыхъ деревьевъ въ этомъ районѣ колеблется между 3,187′ и 4,000′. Впрочемъ, крайній предѣлъ произрастанія фруктовыхъ деревьевъ доходитъ въ Кобліанскомъ ущельи до 4,500′; но въ другихъ ущельяхъ эта культура встрѣчается на мѣстахъ не выше 4,000′ [2]).

Въ этомъ районѣ числится 88 казенныхъ селеній съ садовою культурою; изъ нихъ—въ Ахалцихскомъ уѣздѣ—49 сел., а въ Ахалкалакскомъ—39 сел.

Кутаисская губернія. Районы садоводства въ Кутаисской губ. охватываютъ всѣ низменныя рѣчныя долины и предгорья. По общности культуры садовыхъ растеній и по развитію садоводства, садовые участки Кутаисской губерніи группируются въ четыре района: Имеретинскій, Рачино-Лечгумскій, Мингрельскій и Гурійскій.

Имеретинскій районъ заключаетъ въ себѣ мѣста съ садовою культурою въ Кутаисскомъ и Шорапанскомъ уѣздахъ, гдѣ сады встрѣчаются на земляхъ почти всѣхъ населенныхъ пунктовъ, за исключеніемъ мѣстъ, выходящихъ изъ предѣловъ произрастанія садовыхъ растеній. Въ этомъ районѣ встрѣчается садовая культура въ 253 селеніяхъ съ казеннымъ населеніемъ, изъ коихъ въ Кутаисскомъ уѣздѣ—133 сел., а въ Шорапанскомъ—120 сел.

Рачино-Лечгумскій районъ, находящійся въ уѣздахъ тѣхъ же названій, обнимаетъ бассейны рѣкъ Ріона и Цхенисъ-цкали, съ низовьями ихъ притоковъ. Въ Рачинскомъ уѣздѣ районъ этотъ занимаетъ всю долину Нижней Рачи и часть Верхней Рачи, начиная отъ западныхъ границъ уѣзда до Хидисъ-Карскаго прохода, въ Нижней Рачѣ, и отъ Хидисъ-Кари до с. Уцера, въ Верхней Рачѣ [3]); въ Лечгумскомъ же уѣздѣ садоводство не идетъ далѣе верхней части Дадіановской Сванетіи, начиная отъ Чолурскаго общества [4]). Сады встрѣчаются въ 98 казенныхъ селеніяхъ, изъ коихъ на долю Рачинскаго уѣзда приходится 70 сел., а Лечгумскаго—28 сел.

Мингрельскій районъ обнимаетъ садовыя мѣста въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ. Сѣверо-восточная часть этихъ уѣздовъ покрыта малодоступными горами, неудобными для занятія садоводствомъ, а юго-западная часть представляетъ топкія болота, расположенныя, главнымъ образомъ, на низовьяхъ рр. Ріона и Хопи. Поэтому, садовая культура развилась преимущественно въ среднихъ частяхъ Сенакскаго и Зугдидскаго уѣздовъ [5]). Въ этомъ районѣ садовая культура встрѣчается

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 130.
[2]) „ «Краткій очеркъ садоводства Закавказья». В. Геевскаго и Г. Шаррера, изд. 1886 г.
[3]) „ «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 7.
[4]) „ Тамъ же, т. I, стр. 182.
[5]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 202.

въ 65 казенныхъ селеніяхъ, изъ коихъ въ Сенакскомъ уѣздѣ числится 50 сел., а въ Зугдитскомъ—15 сел.

Гурійскій районъ находится въ прежнемъ Гурійскомъ княжествѣ, составляющемъ въ настоящее время Озургетскій уѣздъ. Этотъ уѣздъ, подобно Сенакскому и Зугдидскому уѣздамъ, представляетъ много лѣсистыхъ, малодоступныхъ горъ и топкихъ болотъ, не пригодныхъ для садоводства; лишь мѣстности, лежащія въ среднихъ частяхъ Гуріи и прилегающія къ берегамъ рр. Натанеби, Супса и къ верховьямъ притоковъ, вливающихся въ нижнія части Ріона, представляютъ нѣкоторыя удобства для садовой культуры. Въ этихъ мѣстахъ сады занимаютъ преимущественно лѣсныя прогалины и покатости горъ [1]). Общее число казенныхъ селеній съ садовою культурою въ Озургетскомъ уѣздѣ равняется 59.

Наивысшія точки произрастанія винограда въ Кутаисской губ. представляютъ: въ Имеретинскомъ районѣ сел. Корбоули, находящееся, по барометрическому измѣренію Абиха, на высотѣ 2,723′ надъ уровнемъ моря [2]); въ Рачинско-Лечгумскомъ районѣ сел. Шкеты, находящееся на высотѣ 3,996′ и сел. Уцери, расположенное на высотѣ 3,140′ [3]); въ Мингрельскомъ районѣ сел. Лахмури, расположенное на рѣкѣ Ингурѣ, въ Нижней Сванетіи, на высотѣ 3,450′ [4]).

Эриванская губернія. Большая часть мѣстностей садовой полосы Эриванской губ. расположена на жаркой Араратской равнинѣ, въ долинѣ р. Аракса, а меньшая часть—въ предгорьяхъ и въ ущельяхъ горныхъ рѣчекъ. Садовыхъ районовъ въ этой губерніи насчитывается пять: Араратскій, Шарурскій, Даралагезскій, Нахичеванскій и Ордубадскій.

По обширности первое мѣсто между всѣми районами занимаетъ Араратскій, заключающій въ себѣ всѣ садовые населенные пункты равнинъ и предгорій Эриванскаго, Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ. Районъ этотъ съ запада ограниченъ мелкими хребтами, огибающими Сурмалинскій уѣздъ и соединяющимися съ Алагезскими горами. Послѣднія, съ вершиною Алагезъ, поднимающеюся на высоту 13,436′, окаймляютъ сѣверную сторону района, соединяясь съ горною возвышенностью Новобаязетскаго уѣзда. На восточной сторонѣ Араратскаго района находятся отроги Даралагезской горной возвышенности и хребты горъ, отдѣляющіеся отъ Агманганской цѣпи; съ южной стороны районъ этотъ ограниченъ Араратскими горами, съ вѣчно снѣжными вершиними Б. Арарата, поднимающагося на высоту 16,940′, и съ вершиною М. Арарата, возвышающагося на 12,865′, и знаменитыми въ военной исторіи Чалдырскими высотами. Отъ всѣхъ этихъ горныхъ хребтовъ отдѣляется масса мелкихъ цѣпей и отроговъ, которые врѣзываются со всѣхъ сторонъ въ районъ, постепенно понижаются и, наконецъ, переходятъ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 733.
[2]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 207.
[3]) „ Тамъ же, т. III, стр. 216.
[4]) „ Кавказскій календарь за 1861 г.

въ высокую равнину. Такимъ образомъ, Араратскій садовый районъ представляетъ какъ горныя котловины и ущелья, выходящія изъ предѣловъ равнины, такъ и ровную поверхность Аракской долины.

Въ Эриванскомъ уѣздѣ садовыя мѣста расположены въ нагорномъ Крхбулагскомъ участкѣ, находящемся къ сѣверу и сѣверо-востоку отъ г. Эривани, и въ низовьяхъ рр. Занги, Гарни и Веди, орошающихъ участки Зангибасарскій, Гарнибасарскій и Ведибасарскій [1]). Крхбулагскій участокъ представляетъ нагорное плато, съ волнистою поверхностью, постепенно возвышающеюся по направленію къ сѣверо-востоку; остальные же участки представляютъ равнину съ небольшимъ уклономъ къ р. Араксу. Въ Крхбулагскомъ участкѣ садовая культура начинается съ сс. Арзни, Башъ-гега и Охчаберта; въ остальныхъ участкахъ культура эта, существующая во всѣхъ населенныхъ пунктахъ, расположенныхъ по обѣимъ сторонамъ Эриванско-Джульфинской почтовой дороги, начинается: въ низовьяхъ р. Занги съ гор. Эривани, въ низовьяхъ р. Гарни съ сел. Кръ-Кузовандъ [2]) и въ низовьяхъ р. Веди съ сел. Веди-улія. Южнѣе сел. Давалу нѣтъ населенныхъ пунктовъ, кромѣ татарскаго селенія Садарага, находящагося на почтовой дорогѣ, и нѣсколькихъ поселковъ, образовавшихся недавно на Араздаянской степи изъ переселенцевъ. Въ этихъ послѣднихъ пунктахъ садовая культура ограничивается незначительнымъ числомъ фруктовыхъ деревьевъ.

Въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ садовая полоса занимаетъ низменныя и предгорныя мѣста, орошаемыя рѣчками Карпи (древняго Касаха), Дали-чая, Шахверди-чая и Амбертъ-чая. Сѣверные пункты воздѣлыванія садовой культуры въ этихъ ущельяхъ начинаются: по рѣч. Карпи съ сел. Аштаракъ, по рѣч. Дали-чая съ сел. Уши, по рѣч. Шахверди-чая съ сел. Назреванъ и по рѣч. Амбертъ-чая съ сел. Инаклу и Эрговъ. Южную границу садовой полосы Эчміадзинскаго уѣзда составляетъ р. Араксъ, за которою продолжается та же полоса Сурмалинскаго уѣзда. Въ этомъ уѣздѣ съ южной и юго-восточной сторонъ садоводство ограничивается сс. Халфалу, Султанабадъ, Малаклу, Дашъ-бурунъ и Аралыгъ.

Центромъ виноградарства въ Араратскомъ районѣ служитъ гор. Эриванъ, находящійся на высотѣ 3,170′ надъ уровнемъ моря; но этотъ пунктъ не считается послѣднимъ предѣломъ произрастанія виноградной лозы, такъ какъ она растетъ и на болѣе высокихъ мѣстахъ, напр. въ сел. Кульпѣ, Сурмалинскаго уѣз., находящемся на высотѣ 3,587′, и въ селеніяхъ, расположенныхъ на высокихъ котловинахъ Крхбулагскаго участка, Эриванскаго уѣз., гдѣ виноградъ встрѣчается въ окрестностяхъ почтовой станціи Эйлара, поднимающейся на высоту 4,404′ надъ уровнемъ моря. Судя по этимъ высотамъ, надо полагать, что въ Арарат-

---

[1]) Слово «басаръ» татарское и означаетъ: затопляемый, заливаемый, въ смыслѣ орошаемый. Оно чаще употребляется съ названіемъ рѣки и въ этомъ случаѣ означаетъ поле, орошаемое водами этой рѣки; такимъ образомъ Зангибасаръ, Гарнибасаръ и Ведибасаръ означаютъ мѣста, орошаемыя рр. Занги, Гарни и Веди.

[2]) Садовая культура встрѣчается и выше, по ущелью р. Гарни, именно въ сел. Башъ-Гарни и въ монастырѣ Кегвартъ.

скомъ садовомъ районѣ культура фруктовыхъ деревьевъ имѣетъ свой предѣлъ на высотѣ не ниже 4½ тысячъ футовъ, такъ какъ она встрѣчается даже на подножіяхъ Алагеза, напр. въ сел. Кётаклу, Эчміадзинскаго уѣзда, гдѣ свободно растетъ миндаль, хотя мѣстность возвышается болѣе 4,000′ надъ уровнемъ моря.

Въ Араратскомъ районѣ садовая культура встрѣчается въ 170 казен. сел., изъ коихъ на долю Эриванскаго уѣзда приходится 75 сел., Эчміадзинскаго—62 сел. и Сурмалинскаго—33 сел.

За Араратскимъ райономъ непосредственно слѣдуетъ Шарурскій садовый районъ, заключающій въ себѣ участокъ того же имени въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ. Шаруръ представляетъ плоскую равнину, расположенную на лѣвой сторонѣ р. Аракса и орошаемую водами р. Восточнаго Арпачая. Районъ этотъ считается самымъ населеннымъ и самымъ жаркимъ мѣстомъ въ Эриванской губ.; но садоводство здѣсь мало развито, хотя сады встрѣчаются рѣшительно во всѣхъ населенныхъ пунктахъ. Самый высшій пунктъ произрастанія винограда въ Шарурѣ находится около сел. Гамзали-дара, поднимающемся приблизительно на высоту 3,100′ надъ уровнемъ моря.

Въ Шарурскомъ районѣ изъ всѣхъ казенныхъ селеній садовую культуру находимъ въ 30 сел.

Слѣдующій садовый районъ составляютъ мѣста съ садовою культурою въ Даралагезскомъ участкѣ, Шаруро-Даралагезскаго уѣзда. Даралагезъ представляетъ вполнѣ горную страну, состоящуюся изъ сѣти непрерывныхъ цѣпей и горныхъ хребтовъ, образующихъ множество долинъ, ущелій, котловинъ и пр. Поэтому, здѣсь садовая культура сосредоточилась въ ущельяхъ рѣкъ и горныхъ потоковъ, а именно: въ Хаджисамлинскомъ ущельи, Караглухскомъ, Алагезскомъ, Башкяндскомъ, Айназурскомъ, Чивинскомъ, Гергерскомъ, Пашалыкскомъ, Джагадзорскомъ, Яйджинскомъ и Ахуринскомъ. Въ этихъ ущельяхъ попадается въ разброску культура какъ винограда, такъ и фруктовыхъ деревьевъ, причемъ культура винограда существуетъ преимущественно въ армянскихъ селеніяхъ. Въ Даралегезѣ самымъ высокимъ пунктомъ произрастанія винограда надо считать окрестности сел. Караглухъ, расположеннаго на границѣ Новобаязетскаго уѣзда. Селеніе это, судя по окружающимъ высотамъ, должно подниматься на высоту не менѣе 4,200′ надъ уровнемъ моря.

Число казенныхъ селеній Даралагеза, въ коихъ встрѣчаются сады, равняется 39.

Нахичеванскій садовый районъ занимаетъ бассейны рр. Нахичевань-чая и Алинджа-чая, вливающихся въ р. Араксъ. Нахичевань-чай въ верховьяхъ своихъ состоитъ изъ рр. Бичанагъ-чая, Кюки-чая и Джагры-чая, кои образуютъ ущелья тѣхъ же названій. Въ ущельи Бичанагъ-чая культура винограда прекращается въ сел. Карабабѣ, а фруктовыхъ деревьевъ—въ сел. Кармалиновкѣ; въ Кюки-чайскомъ ущельи послѣднимъ пунктомъ произрастанія винограда является сел. Арыджъ, а фруктовыхъ деревьевъ—сел. Нижній Ирамешинъ; въ ущельи же Джагры-чая садовая культура встрѣчается во всѣхъ мелкихъ оврагахъ горныхъ потоковъ, вливающихся въ рѣч. Джагры-чая, напримѣръ, въ

сс. Огбинѣ, Карабоѣ, Шады и пр.; но виноградная культура, кажется, не идетъ далѣе сел. Джагры. Другая половина бассейна р. Нахичевань-чая начинается съ сел. Вайхиръ, гдѣ расположено начало всѣхъ главныхъ оросительныхъ канавъ обоихъ береговъ Нахичевань-чая. Селенія, расположенныя ниже этого мѣста, до р. Аракса и орошаемыя какъ водою Нахичевань-чая, такъ и кяризною и родниковою водою, составляютъ главный районъ виноградnаго садоводства. Въ Алинджачайскомъ бассейнѣ садовая культура начинается съ сел. Казанчи и продолжается до р. Аракса; кромѣ того, она встрѣчается въ оврагѣ горнаго потока Джараджуръ, въ сс. Шурутѣ, Парадашѣ и пр.

Въ Нахичеванскомъ районѣ центромъ садоводства является г. Нахичевань, находящійся на высотѣ 2,980′ надъ уровнемъ моря. Судя по этой высотѣ, надо думать, что сел. Арынджъ, составляющее крайній предѣлъ произрастанія винограда, должно находиться на высотѣ не менѣе 4,000′, а сел. Кармалиновка, гдѣ, какъ мы сказали, прекращается культура фруктовыхъ деревьевъ, должно подниматься на высоту не менѣе 4,500′, такъ какъ эти селенія находятся вверхъ по рѣкѣ Нахичевань-чая: Арынджъ—на 40 в. отъ г. Нахичевани, а Кармалиновка (бывшій Бичанагъ)—на 58 в.

Въ Нахичеванскомъ районѣ изъ 47 казенныхъ селеній садовая культура встрѣчается въ 31 сел.

Послѣднимъ райономъ по мѣстоположенію въ Эриванской губ. является Ордубадскій, заключающій въ себѣ садовыя мѣста въ участкѣ того же имени, Нахичеванскаго уѣзда. Садовая культура этого района сосредоточена въ пяти рѣчныхъ ущельяхъ: Гиланскомъ, Уступинскомъ, Дрнисскомъ, Акулисскомъ и Ордубадскомъ. Всѣ эти ущелья идутъ параллельно другъ другу, по направленію съ сѣверо-востока къ югу, съ значительнымъ уклономъ въ сторону р. Аракса, и отдѣляются другъ отъ друга невысокими хребтами. Пунктомъ прекращенія произрастанія виноградной лозы считаются сс. Парага, находящееся въ Гиланскомъ ущельи, и Чинанабъ, расположенное въ Уступинскомъ ущельи, немного южнѣе сел. Уступи. Послѣднее селеніе составляетъ крайній предѣлъ произрастанія фруктовыхъ деревьевъ. Впрочемъ, въ другихъ ущельяхъ культура фруктовыхъ деревьевъ встрѣчается и на болѣе высокихъ мѣстахъ, напримѣръ, въ с. Бистѣ, гдѣ съ успѣхомъ растутъ орѣхъ, шелковица и проч. Вообще, Ордубадскій участокъ на небольшомъ пространствѣ представляетъ замѣтное измѣненіе въ отношеніи высоты мѣстностей, напримѣръ высота берега Аракса противъ г. Ордубада равняется 1,963′, тогда какъ городъ Ордубадъ, находящійся верстахъ въ двухъ отъ означеннаго пункта, поднимается на высоту 3,119′ надъ уровнемъ моря.

Въ Ордубадскомъ районѣ садоводствомъ занимаются во всѣхъ 12 казенныхъ селеніяхъ.

Елисаветпольская губернія. Большая часть удобныхъ для садовой культуры мѣстъ Елисаветпольской губ. населена мусульманами, которые, какъ уже замѣтили мы выше, ведутъ преимущественно кочевой образъ жизни; христіанское же населеніе сосредоточено, бо́льшею частью, въ горныхъ частяхъ, мало пригодныхъ

для садоводства. Поэтому, садоводство должно было развиться въ тѣхъ немногочисленныхъ пунктахъ съ христіанскимъ населеніемъ, которые расположены въ садовой полосѣ между селеніями съ мусульманскимъ населеніемъ. Вслѣдствіе этого, садовая культура занимаетъ въ Елисаветпольской губ. небольшую площадь сравнительно съ количествомъ годной для садоводства земли. Въ отношеніи садоводства, Елисаветпольская губернія дѣлится на три района: Ганджинскій, Шекинскій и Карабагскій.

Одинъ изъ обширныхъ садовыхъ районовъ составляетъ Ганджинскій, заключающій въ себѣ мѣста съ садовою культурою въ Елисаветпольскомъ и Казахскомъ уѣздахъ. Какъ видно изъ изслѣдованія г. Абелова, Елисаветпольскій уѣздъ заключаетъ въ себѣ, кромѣ пастбищной полосы, три рода мѣстностей: нагорную, лѣсную и низменную. Всѣ эти мѣста изрѣзаны рѣками и рѣчками, изъ которыхъ имѣютъ значеніе: Кабры, Каныхъ [1]), Инча-су, Карачай, Гёоранъ-чай, Ганджа-чай, Кашкаръ, Шахморъ, Джагиръ-чай и Загямъ. Эти рѣки и рѣчки въ верхнихъ и среднихъ частяхъ текутъ, большею частью, по глубокимъ тѣснинамъ, непригоднымъ для развитія садоводства, исключая изрѣдка попадающихся узкихъ полосъ береговой земли; въ низовьяхъ же ихъ русла и берега расширяются и дѣлаются пригодными для выведенія канавъ на окрестныя земли, часть которыхъ находится подъ садами. Такимъ образомъ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ садовою мѣстностью является исключительно низменная полоса; притомъ, виноградное садоводство представляетъ здѣсь нѣкоторое развитіе у однихъ только осѣдлыхъ жителей, преимущественно у жителей г. Елисаветполя, селеній Карадаглы и Ханкяндъ, нѣмецкихъ колоній Еленендорфъ и Анненфельдъ и селеній, расположенныхъ въ прикуринской части уѣзда. Фруктовыя же деревья встрѣчаются не только въ мѣстахъ произрастанія винограда, но и во всѣхъ населенныхъ полосахъ, за исключеніемъ южной части лѣснаго участка, представляющаго высокія горныя мѣста; фруктовое садоводство особенно развито въ ущельяхъ рѣкъ, близъ выходовъ ихъ на равнину [2]).

Садовая культура Казахскаго уѣзда встрѣчается также въ низовьяхъ рѣкъ и отчасти въ среднихъ частяхъ ихъ теченія. Рѣки Казахскаго уѣзда (Инча-су, Гасанъ-су, Акстафа-чай, Агинджъ, Товузъ и Асри), съ своими многочисленными притоками, образуютъ въ среднихъ частяхъ своихъ массу ущелій, а при выходѣ изъ ущелій—болѣе или менѣе широкія долины, соединяющіяся съ прикуринскою низменностью. Изъ этихъ мѣстъ г. Ерицовъ въ своемъ изслѣдованіи относитъ къ садовой полосѣ прикуринскую плоскость и мѣста, находящіяся при среднихъ теченіяхъ рѣкъ и составляющія предгорную полосу Казахскаго уѣзда [3]).

---

[1]) Кабры и Каныхъ составляютъ мѣстныя названія тѣхъ частей нижнихъ теченій Алазани и Іоры, гдѣ существуетъ мѣстность Самухъ.

[2]) См. «Матеріалы», т. VII, ч. I, стр. 7.

[3]) Г. Ерицовъ даетъ слѣдующее описаніе садовой полосы Казахскаго уѣзда: «Въ низовье Куры упираются выходы изъ ущелій рѣкъ, текущихъ съ Главнаго Армяно-Ганджинскаго хребта. Разбросанные въ долинѣ

Предѣлы произрастанія садовыхъ растеній въ Ганджинскомъ районѣ колеблется между 314 и 4,500′ надъ уровнемъ моря. Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ виноградная лоза растетъ въ мѣстностяхъ не выше 3,500′, а фруктовыя деревья — не выше 4,000′, такъ какъ выше 4 т. ф. въ нагорной, лѣсной полосѣ, гдѣ встрѣчаются вишня и слива, нѣтъ населенныхъ мѣстъ [1]). Въ Казахскомъ же уѣздѣ полосою виноградной культуры считаются, какъ мы сказали, прикуринская долина и береговыя земли, у выходовъ рѣкъ изъ ущелій, средняя высота коихъ не превышаетъ 3,000′. «Впрочемъ, въ ущельи р. Акстафы», замѣчаетъ г. Ерицовъ въ своемъ изслѣдованіи, «виноградъ встрѣчается и въ с. Джархечъ на высотѣ 3,500′; но здѣсь онъ недостаточно поспѣваетъ» [2]). Предѣлы же фруктовыхъ деревьевъ въ Казахскомъ уѣздѣ составляютъ мѣстности, возвышающіяся до 4,500′ надъ уровнемъ моря [3]).

Число казенныхъ селеній съ садовою культурою въ Ганджинскомъ районѣ равняется 118, изъ коихъ числится въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ 62 сел., а въ Казахскомъ—56 сел.

Вторымъ, по обширности культуры садовыхъ растеній, райономъ въ Елисаветпольской губерніи считается Шекинскій, заключающій въ себѣ мѣстности въ Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ. По указанію г. Арасханіанца, въ Нухинскомъ уѣздѣ занимаются садоводствомъ во всѣхъ населенныхъ пунктахъ, за исключеніемъ только девяти казенныхъ селеній съ кочевымъ населеніемъ. Сѣверная часть Нухинскаго уѣзда прилегаетъ къ предгорьямъ Главнаго Кавказскаго хребта и покрыта во многихъ мѣстахъ густыми лѣсами и отрогами мелкихъ хребтовъ, идущихъ съ сѣвера къ югу и юго-западу. Поэтому, въ этой части Нухинскаго уѣзда, названной въ изслѣдованіи «райономъ долинъ и лѣсистыхъ предгорій», мѣста садоводства, по всей вѣроятности, сосредоточены на днѣ ущелій, хотя на это нѣтъ указаній, кромѣ приведеннаго въ общей вѣдомости количества садовой земли въ каждомъ населенномъ пунктѣ. За полосою «долинъ и лѣсистыхъ предгорій» начинается низменная часть Нухинскаго уѣзда, названная г. Арасханіанцемъ «райономъ низменностей и подпочвенныхъ водъ». Полоса эта, представляющая плоскую равнину, богатую подпочвенною водою, отдѣляется отъ степи Аджинауры невысокимъ хребтомъ, направляющимся съ запада на востокъ. Хребетъ этотъ, по изслѣдованію, отнесенъ къ полосѣ «возвышенностей или черной земли». Изъ всѣхъ этихъ трехъ различныхъ мѣстностей садо-

---

незначительные холмы здѣсь постепенно переходятъ въ горы и хребты, склоны которыхъ, по направленію къ югу, замѣтно подвигаются и образуютъ ущелья, сперва широкія, потомъ становящіяся все уже и уже... оросительныя канавы захватываютъ пространство все уже и меньше и направлены не столько на пашни, сколько въ огороженные, фруктовые и виноградные, сады, справа и слѣва окаймляющіе русла рѣкъ и притоковъ». (См. «Матеріалы», т. II, ч. 2, стр. 30).

[1]) См. «Матеріалы», т. VII, ч. 1, стр. 10.

[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 31.

[3]) „ Тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 32.

водство сосредоточено, главнымъ образомъ, въ первыхъ двухъ, т. е. въ полосахъ «долинъ и лѣсистыхъ предгорій» и «низменностей и подпочвенныхъ водъ».

Арешскій уѣздъ цѣликомъ отнесенъ, по изслѣдованію, къ садовой полосѣ. Онъ дѣлится на три рода мѣстностей: лѣсистую, составляющую береговую полосу Куры, низменную, орошаемую водами рр. Туріанъ-чая и Алджиганъ-чая, и нагорную. Послѣдняя мѣстность Арешскаго уѣзда въ сущности представляетъ холмистую поверхность, возвышающуюся, въ среднемъ, не болѣе двухъ тысячъ футовъ надъ уровнемъ моря.

Высота различныхъ пунктовъ Нухинскаго и Арешскаго уѣздовъ различна. Однимъ изъ высокихъ мѣстъ, повидимому, надо считать г. Нуху, находящійся въ полосѣ «долинъ и лѣсистыхъ предгорій» и возвышающійся на высоту 2,475′ надъ уровнемъ моря; другіе же пункты уѣзда расположены въ мѣстностяхъ гораздо ниже г. Нухи, такъ какъ даже горы, окружающія степь Аджинауры, не доходятъ до высоты 2,000′, напримѣръ, вершина Конджашинъ поднимается на высоту 1440′ и Кондъ-яшинъ—1,811; а эти вершины считаются самыми высокими пунктами южной части Нухинскаго уѣзда. Въ Арешскомъ же уѣздѣ самымъ высокимъ мѣстомъ считается хребетъ Дашъ-юзъ, съ вершиною Циранаворъ или Бирсаатъ, поднимающеюся на высоту 2,528′ надъ уровнемъ моря. Судя по этимъ высотамъ Шекинскаго района, надо полагать, что весь этотъ районъ, за исключеніемъ немногихъ мѣстъ, пригоденъ для садовой культуры, хотя развита она здѣсь очень слабо.

Въ Шекинскомъ районѣ садоводствомъ занимаются въ 167 казенныхъ селеніяхъ, изъ коихъ на долю Нухинскаго уѣзда приходится 94 сел., а Арешскаго—73 сел.

Слѣдующимъ за симъ райономъ садоводства въ Елисаветпольской губ. является Карабагскій, въ который входятъ мѣста съ садовою культурою въ Шушинскомъ, Джебраильскомъ, Зангезурскомъ и Джеванширскомъ уѣздахъ. Шушинскій и Джебраильскій уѣзды, по указанію г. Деконскаго, заключаютъ въ себѣ пространство: подъ горами 2,398 кв. верстъ, подъ предгоріями—1,799 кв. в. и подъ низменными мѣстами—2,998 кв. верстъ. Такимъ образомъ, двѣ трети площади обоихъ уѣздовъ составляютъ низменности и предгорія, изъ коихъ первыя относятся, по изслѣдованію г. Деконскаго, къ *садовой полосѣ*, а послѣднія—къ *земледѣльческо-садовой*. При этомъ, «узкую полосу садовъ и полей составляетъ низменность, которая, прилегая на востокѣ къ Карабагской степи (?), а на югѣ—къ Геенской, тянется вдоль возвышенной части обоихъ уѣздовъ, отъ Куры до мѣстности, въ Шушинскомъ уѣздѣ, называемой Хонашеномъ, а затѣмъ поворачиваетъ на югъ и проходитъ посединѣ Джебраильскаго уѣзда» [1]); къ предгорной же полосѣ относятся высокія долины, котливины, рѣчныя ущелья и пр., расположенныя въ горныхъ частяхъ обоихъ уѣздовъ..

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ садоводствомъ занимаются въ очень немногихъ селеніяхъ, причемъ садовыя земли расположены исключительно по берегамъ рѣкъ

[1]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 1, стр. 224.

и горныхъ потоковъ. Селенія съ садовою культурою находятся въ слѣдующихъ ущельяхъ Мегринскаго и Зангезурскаго участковъ: въ Мегринскомъ (до с. Легвазъ), Ваграварскомъ, Бартазскомъ, Нювядинскомъ, Алидаринскомъ, Астазурскомъ, Баркюшадскомъ, Герусинскомъ, Лизинскомъ, Агъ-огланчайскомъ и Гочазскомъ. Всѣ эти ущелья представляютъ небольшія, узкія тѣснины, съ двумя-тремя и нерѣдко съ однимъ только селеніемъ въ каждомъ; исключеніе составляетъ Баркюшадское ущелье, которое, хотя и прорѣзываетъ почти весь уѣздъ, однако заключаетъ въ себѣ очень мало садовыхъ земель, и садовая культура въ немъ встрѣчается лишь въ селеніяхъ, находящихся при нижнемъ и отчасти среднемъ теченіи р. Баркюшада, протекающей по этому ущелью. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ садоводствомъ занимаются, кромѣ указанныхъ мѣстъ, еще въ двухъ-трехъ селеніяхъ Капанскаго участка и то въ очень незначительныхъ размѣрахъ, не представляющихъ никакого экономическаго значенія.

Въ Джеваншірскомъ уѣздѣ садоводствомъ занимаются въ селеніяхъ, находящихся въ предгорной полосѣ, притомъ въ мѣстахъ при выходѣ рѣкъ и рѣчекъ изъ ущелій, и на равнинѣ, орошаемой низовьями р. Тертеръ-чая (на картѣ Тартаръ).

Относительно предѣловъ различной садовой культуры въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ не имѣется свѣдѣній; въ Зангезурскомъ уѣздѣ виноградъ встрѣчается въ восьми селеніяхъ Мегринскаго участка, гдѣ высота мѣстности у сел. Мегры доходитъ до 2,040′. Впрочемъ, виноградарство въ незначительномъ размѣрѣ существуетъ и на берегу р. Баркюшада, около Татевскаго монастыря, и въ котловинѣ сел. Маганджуга. Средняя высота этихъ мѣстъ произрастанія винограда равна приблизительно $3^1/_2$ т. футовъ надъ уровнемъ моря. Въ Джеваншірскомъ уѣздѣ населенные пункты съ садовой культурою возвышаются, по пятиверстной картѣ Кавказа, отъ 3,000′ до 3,500′ надъ уровнемъ моря.

Число казенныхъ селеній съ садовою культурою въ Карабагскомъ районѣ равняется 183, изъ коихъ числится: въ Шушинскомъ уѣздѣ—49 сел., Джебраильскомъ—36 сел., Зангезурскомъ—68 сел, и Джеваншірскомъ—30 селеній.

Бакинская губернія. Мѣста съ садовою культурою Бакинской губерніи, по общности и развитію садоводства, группируются въ четыре района: Ширванскій, Бакинскій, Кубинскій и Ленкоранскій.

По обширности занятія садоводствомъ, первое мѣсто принадлежитъ Ширванскому району, состоящему изъ мѣстностей съ садовой культурою въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ и Джеваншірскомъ уѣздахъ. Первые два уѣзда въ сельско-хозяйственномъ отношеніи дѣлятся на двѣ полосы: степную и горную. Степная полоса занимаетъ участки Кюрдамирскій и Баргушедскій, въ Геокчайскомъ уѣздѣ. Оба эти участка въ южныхъ частяхъ своихъ представляютъ равнину, съ небольшимъ уклономъ по направленію съ сѣвера на югъ, и дѣлятся на три экономическихъ района: при-куринскій, кишлажный и виноградно-шелководственный. Въ первыхъ двухъ районахъ садоводствомъ не занимаются, а оно сосредоточено, какъ показываетъ названіе, въ послѣднемъ районѣ, который заключаетъ въ себѣ степи Ханчобанъ, въ Шемахинскомъ уѣздѣ, и Сардарри, въ Геокчайскомъ уѣздѣ. Вино-

градно-шелководственный районъ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ ограничивается съ сѣверной стороны первымъ Геокчайскимъ кряжемъ и Ширванскими горами, а съ южной—селеніями Алиджаллы, Халаджъ, Чалы, Шиланъ I и II, Мурадханъ и Кюрдамиръ; восточная и западная же стороны его составляютъ границы обоихъ уѣздовъ. Въ этомъ участкѣ занимаются какъ виноградарствомъ, такъ и фруктоводствомъ. Горная же полоса Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ представляетъ, по описанію г. Абелова, безчисленное множество возвышенныхъ плоскостей, крутыхъ и отлогихъ скатовъ горъ и предгорій, ложбинъ, овраговъ, рѣчныхъ ущелій и пр.; надъ ними господствуютъ высокія вершины различныхъ хребтовъ и горныхъ цѣпей [1]). Всѣ эти мѣста, въ изслѣдованіи Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, дѣлятся на пять районовъ: *предгорный*, *винодѣльческій*, *лѣсной*, *межгорный и безлѣсный* [2]). Эти районы, представляющіе какъ топографическіе, такъ и экономическіе участки, составляютъ, въ отношеніи садовой культуры, одинъ общій районъ, гдѣ виноградарствомъ занимаются, главнымъ образомъ, въ предгорной и винодѣльческой частяхъ обоихъ уѣздовъ и въ лѣсной части Геокчайскаго уѣзда [3]).

Въ Джеватскомъ уѣздѣ садовая культура не развита; сады въ незначительномъ размѣрѣ встрѣчаются въ селеніяхъ, расположенныхъ по рѣкѣ Курѣ и рукавѣ ея Акушѣ, начиная отъ устьевъ ихъ до мѣстечка Сальянъ [4]).

Высота мѣстностей степной полосы Ширванскаго района очень незначительна: она у сел. Алпаутъ Мехти-бека, лежащаго въ серединѣ степи Шемахинскаго уѣзда, доходитъ до 125′, а у сел. Зардобъ, расположеннаго въ томъ же уѣздѣ на берегу Куры,—до 69′ [5]); въ степи же Джеватскаго уѣзда встрѣчаются мѣста даже ниже уровня моря. Высота мѣстностей съ садовою культурою въ нагорной полосѣ доходитъ до 5,000′, причемъ въ предгорьяхъ, составляющихъ переходную ступень отъ степной части къ нагорной, мѣста развитія садоводства, въ общемъ, не превышаютъ 1,000′ надъ уровнемъ моря. Въ винодѣльческой полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ высота мѣстностей не переходитъ 3,000′, а въ лѣсной она поднимается отъ 3,000′ до 5,000′ [6]).

Въ числѣ казенныхъ селеній Ширванскаго района садовая культура встрѣчается въ 196 сел., кои распредѣляются по уѣздамъ: въ Шемахинскомъ—89 сел., Геокчайскомъ—76 сел. и Джеватскомъ—31 селеніе.

Бакинскій садовой районъ занимаетъ мѣстности садоводства въ Бакинскомъ уѣздѣ. Здѣсь садовая культура, по свѣдѣніямъ г. Ягодынскаго [7]), ограничивается селеніемъ Михаилабадъ, находящимся въ западной части уѣзда, при-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 6.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр.
[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 8.
[4]) „ Тамъ же, т. VII, стр. 314.
[5]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 5.
[6]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 7.
[7]) „ Тамъ же, т. I, стр. 477; т. II, ч. 1, стр. 461.

брежьями и сѣверными частями Апшеронскаго полуострова, гдѣ въ однихъ только урочищахъ Лякъ и Шевейланы занято подъ садами, по изслѣдованію, отъ 5 до 6 тысячъ десятинъ земли [1]).

Поверхность полуострова имѣетъ степной характеръ, съ небольшимъ уклономъ къ морю.

Число казенныхъ селеній съ садовою культурою въ Бакинскомъ районѣ равняется 32.

Кубинскій районъ садоводства заключаетъ въ себѣ мѣста съ садовою культурою въ Кубинскомъ уѣздѣ. Здѣсь сады сосредоточены, главнымъ образомъ, въ мѣстахъ, находящихся къ востоку отъ линіи лѣсной растительности. Эти мѣста составляютъ среднюю и нижнюю террасы уѣзда. Линія, отдѣляющая означенныя террасы отъ нагорной, начинается отъ г. Куисъ-кая и идетъ сперва къ сс. Кухуръ и Гиджанъ, потомъ по южнымъ склонамъ горъ къ сс. Четгюнъ и Джагаръ, а затѣмъ къ сел. Анисъ и оттуда къ сел. Сусай [2]); засимъ, линія эта направляется къ с. Бугуръ, а оттуда сперва поворачиваетъ къ востоку и идетъ къ сел. Афруджъ, а затѣмъ принимаетъ южное направленіе и доходитъ до сѣверныхъ границъ Шемахинскаго уѣзда [3]). Пространство, заключающееся между этою линіею и берегами Каспійскаго моря, составляетъ, какъ мы сказали, районъ садоводства Кубинскаго уѣзда, въ коемъ нижняя и средняя террасы отдѣляются другъ отъ друга почтовою дорогою, ведущею изъ Баку въ Кубу и далѣе, въ Дагестанскую область. Средняя терраса, называемая въ своихъ южныхъ частяхъ Джафы, представляетъ районъ фруктоваго садоводства, а нижняя терраса, находящаяся въ участкахъ Шабранъ и Мушуръ, является райономъ какъ виноградарства, такъ и фруктоваго садоводства. Впрочемъ, здѣсь виноградарство развито въ незначительныхъ размѣрахъ, хотя «въ послѣдніе 2—3 года по морскому берегу Шабрана сдѣланы большія закладки виноградниковъ» [4]).

Поверхность Кубинскаго района представляетъ уклонъ отъ запада къ востоку, по направленію къ морскому берегу; поэтому, высота поверхности различныхъ мѣстностей находится въ зависимости отъ характера этого уклона. Уклонъ къ морю значительнѣе въ особенности въ средней террасѣ, гдѣ онъ представляетъ разницу между 1,700 и 5,000′ надъ уровнемъ моря [5]).

Число казенныхъ селеній съ садовою культурою въ Кубинскомъ районѣ доходитъ до 168.

Ленкоранскій садовый районъ обнимаетъ собою два участка въ прибрежной и нагорной полосахъ Ленкоранскаго уѣзда. Въ первой полосѣ этотъ участокъ составляетъ прилѣсно-береговую плоскость [6]), а во второй—безлѣсныя горы. Въ обѣихъ полосахъ занимаются, главнымъ образомъ, фруктовымъ садоводствомъ.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 499.
[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 291 и 292.
[3]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 160.
[4]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 203.
[5]) „ Тамъ же, т. I, стр. 160.
[6]) „ Тамъ же, т. VII, стр. 542.

Число селеній съ садовою культурою въ Ленкоранскомъ районѣ равняется 101.

И такъ, изъ приведенныхъ выше данныхъ видно, что всѣ двадцать садовыхъ районовъ, заключающихъ въ себѣ мѣста съ садовою культурою, разбросаны во всѣхъ уѣздахъ пяти закавказскихъ губерній; исключеніе составляютъ Александрапольскій и Новобаязетскій уѣзды, Эриванской губ., въ коихъ садоводствомъ не занимаются, если не считать шести селеній въ первомъ изъ нихъ, съ ничтожнымъ количествомъ садовой земли (около 38 дес.), не имѣющей, впрочемъ, никакого экономическаго значенія. Изъ тѣхъ же данныхъ видно также, что садовая культура сосредоточена въ 2,102 селеніяхъ; считая въ краѣ 3,812 населенныхъ пунктовъ, найдемъ, что число пунктовъ, въ коихъ занимаются садоводствомъ, составляетъ 55,$_{17}$%, т. е. въ бо̀льшей половинѣ всѣхъ селеній Закавказья встрѣчаются сады.

2) **Роды садовыхъ насажденій и районы ихъ.** Сады въ Закавказьи, по своему составу, дѣлятся на двѣ категоріи: къ одной относятся тѣ изъ нихъ, въ коихъ встрѣчаются виноградныя лозы, а къ другой принадлежатъ сады исключительно съ фруктовыми или лѣсными деревьями.

Первая изъ этихъ группъ садовъ, называемыхъ обыкновенно виноградными, не представляетъ собою исключительнаго насажденія однихъ только виноградныхъ лозъ, а въ каждомъ такомъ саду встрѣчаются, смотря по мѣстности, или фруктовыя деревья и кусты, или неплодовая шелковица, или же, наконецъ, различнаго рода культурныя лѣсныя породы: тополь, ива, карагаджъ и пр. Эти роды древесныхъ насажденій встрѣчаются въ виноградныхъ садахъ въ разныхъ размѣрахъ; притомъ, въ общемъ они занимаютъ небольшія площади земли, сравнительно съ виноградными лозами. Они обыкновенно сажаются по сторонамъ аллей и канавъ и около заборовъ, хотя нерѣдко попадаются виноградники, въ коихъ древесныя насажденія занимаютъ отдѣльные участки. Исключеніе составляютъ виноградные сады, въ коихъ лозы вьются на деревьяхъ; въ такихъ садахъ фруктовыя деревья и другія породы древесной растительности разводятся рядомъ съ лозами. Въ томъ или другомъ случаяхъ виноградные сады, въ общемъ, представляютъ смѣсь обоихъ родовъ насажденій, т. е. виноградныхъ лозъ и древесныхъ породъ; но всегда первыя изъ нихъ составляютъ сплошное насажденіе и представляютъ главную и основную часть садовъ. Замѣтимъ здѣсь, что древесныя насажденія, разводимыя въ виноградныхъ садахъ, въ однихъ мѣстахъ не имѣютъ существеннаго экономическаго значенія, какъ по своимъ размѣрамъ, такъ и по той роли, какую имѣютъ они въ общей культурѣ виноградниковъ; въ другихъ же мѣстахъ, наоборотъ, значеніе ихъ сильнѣе и потребность въ нихъ больше. Поэтому, сады, въ коихъ имѣются виноградныя лозы, въ этомъ отношеніи могутъ быть раздѣлены на два вида: на виноградные сады, въ коихъ древесныя породы не пользуются особеннымъ значеніемъ, и фруктово-виноградные сады, въ коихъ болѣе или менѣе замѣтную роль играютъ и древесныя насажденія. Первый видъ виноградныхъ садовъ встрѣчается, главнымъ образомъ, въ Кахетіи, въ Бакинскомъ уѣздѣ, въ винодѣльческой полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, Бакинской губ., и

въ уѣздахъ Кутаисской губ.; второй же видъ виноградныхъ садовъ, т. е. фруктово-виноградные встрѣчаются въ остальныхъ мѣстахъ виноградной полосы.

Тѣ изъ садовъ, въ коихъ встрѣчаются одни только древесныя породы, состоятъ изъ трехъ группъ древесныхъ насажденій: фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, тутовыхъ деревьевъ (шелковицы) и лѣсныхъ породъ; поэтому, сады этой категоріи дѣлятся на фруктовые, тутовыя плантаціи и лѣсныя рощи. Фруктовые сады состоятъ не только изъ смѣси различныхъ фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, но въ нихъ разводятъ нерѣдко, смотря по мѣстности, шелковицу или лѣсныя породы, или же и тѣ и другія, хотя попадаются и такіе фруктовые сады, въ коихъ насажденіе состоитъ исключительно изъ фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ Однако, въ общемъ, преобладающій составъ такихъ садовъ составляютъ одни только фруктовыя деревья и, мѣстами, шелковицу; лѣсныя же породы составляютъ въ общей культурѣ небольшой процентъ. Замѣтимъ, что хотя въ такихъ садахъ обыкновенно существуетъ множество породъ фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, однако, во первыхъ, чѣмъ выше мѣстность и холоднѣе климатъ, тѣмъ число породъ ихъ уменьшается, и на самыхъ холодныхъ пунктахъ садоводства культура ограничивается одними только вишневыми и сливовыми деревьями; во вторыхъ, въ фруктовыхъ садахъ, со множествомъ породъ фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, преобладаетъ всегда одна или двѣ породы, а остальныя породы обыкновенно стушевываются въ общей массѣ преобладающихъ видовъ насажденій. Такъ, въ садахъ Ахалцихскаго, Ахалкалакскаго и Горійскаго уѣздовъ и отчасти Тифлисскаго уѣзда встрѣчаются, главнымъ образомъ, груши и яблоки; Нухинскаго и Арешскаго уѣздовъ—орѣхи, въ особенности мелкій орѣхъ или лещина, которая встрѣчается нерѣдко сплошными насажденіями; въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ разводятъ бо̀льшею частью плодовую туту; въ уѣздахъ Эриванской губ.—абрикосы и алучу, а мѣстами (въ Ордубадскомъ районѣ) и плодовую туту и т. д.

Что же касается тутовыхъ плантацій и лѣсныхъ рощъ, то первыя изъ нихъ состоятъ исключительно изъ деревьевъ неплодовой или непривитой туты, листья коей идутъ на кормленіе шелковичныхъ червей, а вторыя—главнымъ образомъ изъ тополя, ивы и карагаджа или одной изъ этихъ породъ.

Сады съ древеснымъ насажденіемъ встрѣчаются какъ въ виноградной полосѣ, такъ и внѣ этой полосы, причемъ, тутовыя плантаціи, какъ отдѣльный родъ садовъ, попадаются преимущественно въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ, въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, Эриванской губерніи, и въ Сисіанскомъ участкѣ, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи. Что же касается фруктовыхъ садовъ, то они встрѣчаются во всѣхъ губерніяхъ, кромѣ Кутаисской, гдѣ ни фруктовыя деревья, ни другія породы не разводятся въ видѣ садовъ, а сажаются въ небольшомъ числѣ во дворахъ и около усадебъ.

Кромѣ различныхъ насажденій, въ составъ садовыхъ растеній входятъ: въ однихъ мѣстахъ—одни только огородные овощи, въ другихъ—какъ эти послѣдніе, такъ и бостаны (дыни, арбузы, огурцы и тыква), въ третьихъ—кормовыя травы, люцерна

и эспарсетъ, въ четвертыхъ—всѣ эти роды растеній и т. д. Всѣ эти виды травянистыхъ растеній разводятся въ садахъ въ небольшихъ размѣрахъ и преимущественно для собственнаго употребленія, причемъ сѣютъ ихъ или на отдѣльныхъ участкахъ или же, чаще, подъ деревьями.

Такимъ образомъ, въ районахъ садовой культуры, смотря по мѣстности, встрѣчаемъ слѣдующіе роды садовъ: виноградные, фруктово-виноградные, фруктовые, тутовыя плантаціи и лѣсныя рощи. Въ этихъ садахъ разводятъ, главнымъ образомъ, шесть группъ садовыхъ растеній: 1) виноградныя лозы, 2) фруктовые деревья и кусты, 3) неплодовыя или непривитыя тутовыя деревья, 4) культурныя лѣсныя породы, 5) огородныя растенія (овощи и бостаны) и 6) кормовыя травы. Всѣ эти разнообразныя группы растеній занимаютъ мѣсто въ садахъ, какъ сказано, въ различныхъ размѣрахъ и встрѣчаются въ различной группировкѣ; но во всѣхъ случаяхъ главное мѣсто занимаютъ виноградныя лозы и древесныя насажденія, кои встрѣчаются въ различныхъ мѣстахъ, въ слѣдующей группировкѣ:

Въ Тифлисской губерніи:

въ Телавскомъ	уѣздѣ	виноградъ.
„ Сигнахскомъ	„	
„ Тіонетскомъ	„	
„ Тифлисскомъ	„	виноградъ и фрукты.
„ Борчалинскомъ	„	
„ Горійскомъ	„	
„ Душетскомъ	„	
„ Ахалцихскомъ	„	фрукты [1]).
„ Ахалкалакскомъ	„	

Въ Кутаисской губерніи:

въ Кутаисскомъ	уѣздѣ	виноградъ.
„ Шорапанскомъ	„	
„ Рачинскомъ	„	
„ Лечгумскомъ	„	
„ Сенакскомъ	„	
„ Зугдидскомъ	„	
„ Озургетскомъ	„	

[1]) Въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ виноградъ встрѣчается, въ видѣ исключенія, въ селеніяхъ Саро и Хизабавра.

Въ Эриванской губерніи:

въ	Эриванскомъ уѣздѣ.		виноградъ и фрукты.
„	Эчміадзинскомъ „		
„	Сурмалинскомъ „		фрукты и виноградъ.
„	Шарурскомъ участкѣ	. . . . .	виноградъ и фрукты.
„	Даралагезскоомъ „	Шаруро-Дар.	фрукты и виноградъ.
„	Нахичеванскомъ „	. . . . .	виноградъ и фрукты.
„	Ордубадскомъ „	Нахич. уѣзда	фрукты, шелковица и виноградъ.

Въ Елисаветпольской губерніи:

въ	Елисаветпольскомъ уѣздѣ		виноградъ и шелковица.
„	Казахскомъ „		фрукты.
„	Нухинскомъ „		фрукты и шелковица.
„	Арешскомъ „		
„	Шушинскомъ „		шелковица и фрукты.
„	Джебраильскомъ „		
„	Джеванширскомъ „		
„	Зангезурскомъ уч.	. . . . .	шелковица.
„	Мегринскомъ „	Зангезур. уѣзда	виноградъ, шелковица и фрукты.

Въ Бакинской губерніи:

въ	Бакинскомъ уѣздѣ		виноградъ.
„	Кубинскомъ „		фрукты.
„	Шемахинскомъ „		виноградъ и шелковица.
„	Геокчайскомъ „		
„	Джеватскомъ „		шелковица
„	Ленкоранскомъ „		фрукты.

Эти три преобладающія группы насажденій распространены въ слѣдующемъ порядкѣ:

а) *виноградъ*—въ Телавскомъ, Сигнахскомъ, Тіонетскомъ уѣздахъ, Тифлисской губ., въ Кутаисскомъ, Шорапанскомъ, Сенакскомъ, Зугдидскомъ и Озургетскомъ уѣздахъ, Кутаисской губ., и въ Бакинскомъ уѣздѣ, той же губерніи.

б) *фруктовыя деревья*—въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ, Тифлисской губ., въ Казахскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губ., и въ Кубинскомъ и Ленкоранскомъ уѣздахъ, Бакинской губерніи.

в) *шелковица*—въ Джеватскомъ уѣздѣ, Бакинской губ., и въ Зангезурскомъ и Капанскомъ участкахъ, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи.

г) *виноградъ и фруктовыя деревья*—въ Тифлисскомъ, Борчалинскомъ, Горійскомъ и Душетскомъ уѣздахъ, Тифлисской губ., и въ Эриванскомъ, Эчміадзинскомъ, Сурмалинскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ и въ Нахичиванскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи.

д) *виноградъ и шелковица*—въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, Бакинской губ., и въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, той же губерніи.

е) *виноградъ, фруктовыя деревья и шелковица*—въ Мегринскомъ участкѣ, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губ., и въ Ордубадскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи.

ж) *фруктовыя деревья и шелковица*—въ Нухинскомъ, Арешскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ и Джеваншірскомъ уѣздахъ, Елисаветпольской губерніи.

3) **Количество садовой земли и размѣры садовъ.** Какъ видно изъ предыдущихъ указаній, садовая земля занята подъ культурою различныхъ группъ растеній, которыя разводятъ, бо́льшею частью, смѣшанно между собою, а главное—въ разныхъ размѣрахъ и въ разнообразной группировкѣ. Поэтому, многіе изъ изслѣдователей воздержались привести количество садовой земли по родамъ садовыхъ насажденій. Вслѣдствіе этого, въ «Матеріалахъ» мы находимъ данныя только объ общемъ количествѣ садовой земли, безъ раздѣленія ея на категоріи и по родамъ садовъ, т. е. въ составъ этой земли вошло пространство, занятое подъ культурою всѣхъ указанныхъ выше группъ садовыхъ растеній: виноградныхъ лозъ, фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, шелковицы, лѣсныхъ породъ, огородныхъ растеній и кормовыхъ травъ. Кромѣ того, въ Кутаисской губерніи садовыя земли, за рѣдкимъ исключеніемъ, представляютъ собою въ одно и то же время и пахатныя поля, засѣваемыя кукурузою и гоми. Впрочемъ, относительно нѣкоторыхъ мѣстъ Закавказья въ «Матеріалахъ» существуютъ данныя о пространствѣ земли по главнымъ группамъ садовыхъ насажденій; но такъ какъ нѣтъ такихъ данныхъ относительно цѣлаго края, то въ нижеслѣдующей таблицѣ мы сочли за лучшее привести лишь общее количество садовой земли.

Во всѣхъ почти закавказскихъ губерніяхъ у казенныхъ и казенно-мюлькадарскихъ крестьянъ числится 74,516,$_{88}$ десятинъ садовыхъ земель, кои относительно другихъ угодій составляютъ 1,$_{92}$% [1]). Это количество земли имѣется въ 2,102 селеніяхъ, съ населеніемъ въ 146,290 дымовъ; слѣдовательно, не имѣется садовыхъ земель въ 1,710 населенныхъ пунктахъ, въ коихъ числится 61,084 дыма. Впрочемъ, число дымовъ въ селеніяхъ съ садовою землею не выражаетъ числа всѣхъ дымовъ, пользующихся садовою землею, такъ какъ во многихъ селеніяхъ этотъ родъ угодій имѣется только у нѣкоторыхъ домохозяевъ.

Число садоводныхъ селеній и процентныя отношенія ихъ ко всѣмъ населен-

[1]) Какъ въ настоящемъ случаѣ, такъ и въ дальнѣйшихъ расчетахъ, не принято во вниманіе пространство земли, состоящей въ пользованіи кочевниковъ и крестьянъ, съ частными лицами.

нымъ пунктамъ въ краѣ, также пространство садовой земли, съ указаніемъ процентныхъ отношеній ко всей площади крестьянскихъ угодій, распредѣлены по губерніямъ и уѣздамъ въ нижеслѣдующей таблицѣ:

№№ по порядку.	Названія губерній и уѣздовъ.	Число селеній съ садовою землею.	% отношенія ко всѣмъ селеніямъ.	Пространство садовой земли въ десятинахъ.	% отношенія ко всей площади надѣльной земли.
	Тифлисская губернія.				
1	Тифлисскій уѣздъ	36	63,16	1878,338	2,110
2	Борчалинскій „	42	42,00	626,119	0,755
3	Телавскій „	48	96,00	3775,926	13,117
4	Сигнахскій „	38	82,61	3097,928	1,559
5	Тіонетскій „	6	2,87	91,345	0,204
6	Горійскій „	85	69,10	704,558	3,945
7	Душетскій „	31	14,15	321,122	0,750
8	Ахалцихскій „	49	72,82	431,980	1,986
9	Ахалкалакскій „	39	55,71	613,950	0,967
	Итого. . .	374	39,775	11540,776	1,934
	Кутаисская губернія.				
1	Кутаисскій уѣздъ	133	91,09	2810,777	6,118
2	Шорапанскій „	120	96,00	2869,930	18,757
3	Рачинскій „	70	93,33	638,188	10,765
4	Лечгумскій „	28	93,45	173,864	12,396
5	Сенакскій „	50	100,00	1066,253	15,241
6	Зугдидскій „	15	100,00	322,764	6,936
7	Озургетскій „	59	100,00	1124,160	13,155
	Итого. . .	475	95,19	9006,936	10,155

№№ по порядку.	Названія губерній и уѣздовъ.	Число селеній съ садовою землею.	% отношенія ко всѣмъ селеніямъ.	Пространство садовой земли въ десятинахъ.	% отношенія ко всей площади надѣльной земли.
	Эриванская губернія.				
1	Эриванскій уѣздъ.	75	56,339	2558,126	2,948
2	Эчміадзинскій „	62	53,000	1506,110	0,918
3	Сурмалинскій „	33	39,176	1209,771	2,380
4	Шаруро-Даралагезскій.	69	55,464	607,115	0,960
5	Нахичеванскій „	43	72,388	870,333	1,925
6	Александрапольскій.	6	3,775	38,202	0,000
	Итого. . .	288	42,360	6590,117	0,983
	Елисаветпольская губернія.				
1	Елисаветпольскій уѣздъ	62	59,361	1735,230	0,973
2	Казахскій „	56	81,316	1241,000	1,971
3	Нухинскій „	94	94,000	11141,179	7,999
4	Арешскій „	73	91,111	6688,004	7,146
5	Шушинскій „	49	87,150	2511,774	4,950
6	Джебраильскій „	36	85,170	862,235	4,190
7	Джеванширскій „	30	59,361	1328,300	1,962
8	Зангезурскій „	68	41,223	1093,243	0,971
	Итого. . .	468	70,154	26601,155	2,982
	Бакинская губернія.				
1	Бакинскій уѣздъ.	32	70,000	4165,166	0,948
2	Кубинскій „	168	58,333	8228,000	2,999
3	Шемахинскій „	89	52,997	3950,150	1,777
4	Геокчайскій „	76	71,028	2876,145	2,942
5	Джеватскій „	31	37,000	676,114	0,963
6	Ленкоранскій „	101	30,000	681,129	0,947
	Итого. . .	497	48,115	20578,104	1,986
	Всего. . . .	2102	55,114	74516,188	1,992

Изъ этой таблицы видно, что изъ четырехъ губерній восточнаго Закавказья первое мѣсто по количеству земли занимаетъ Елисаветпольская губернія, за которою въ порядкѣ слѣдуютъ: Бакинская, Тифлисская и Эриванская; по количеству же селеній съ садовою землею первое мѣсто принадлежитъ Бакинской губерніи, а затѣмъ по порядку: Елисаветпольской, Тифлисской и Эриванской. Относительно же Кутаисской губерніи можно сказать лишь одно,—что тамъ садовая культура встрѣчается почти во всѣхъ селеніяхъ; въ отношеніи же количества садовыхъ земель этой губерніи нельзя придти ни къ какому заключенію, такъ какъ садовыя земли тамъ представляютъ, какъ сказано выше, въ одно и то же время и пахатныя поля.

Переходя къ указанію размѣровъ садовъ, замѣтимъ прежде всего, что объ этомъ имѣется очень мало данныхъ. Занятіе садоводствомъ требуетъ много труда, много рабочихъ рукъ, а главное—постояннаго, непрерывнаго труда во все теплое время года, т. е. съ открытіемъ весны до глубокой осени. Понятно, при такой интензивности этой отрасли хозяйства, крестьяне, занимающіеся въ одно и то же время и другими отраслями сельскаго хозяйства, не въ состояніи справиться съ работами въ большихъ садахъ одними только своими рабочими силами, а веденіе сельско-хозяйственныхъ работъ наемнымъ трудомъ у поселянъ практикуется очень рѣдко и въ исключительныхъ случаяхъ. Поэтому, въ Закавказьи сады большихъ размѣровъ встрѣчаются, преимущественно, если не исключительно, у помѣщиковъ и землевладѣльцевъ, имѣющихъ возможность обработать ихъ наемнымъ трудомъ; у поселянъ же большіе сады составляютъ рѣдкость. Вообще, у крестьянъ чаще всего встрѣчаются сады размѣрами отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ десятины. Въ Имеретіи, по указанію г. Ходжаева, сады, большею частью, представляютъ площадь менѣе $^1/_4$ дес. и даже встрѣчаются сады на 250 кв. саж., т. е. около одной десятой доли десятины [1]). Въ Восточномъ Закавказьи сады средней величины попадаются, главнымъ образомъ, въ центрахъ винодѣлія, въ особенности въ Кахетіи, у нѣмецкихъ колонистовъ и въ городахъ. Въ Кахетіи, большею частью, сады бываютъ не менѣе $^1/_4$ десят. Въ Телавскомъ уѣздѣ изъ 6,251 садохозяина имѣются сады: площадью не болѣе $^1/_4$ десят.—у 1,759 хозяевъ, отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ десят.—у 2,038 хоз., отъ $^1/_2$ до 1 десят.—у 1,601 хозяина, отъ 1 до 2 десят.—у 675 хоз., отъ 2 до 3 дес.—у 123 хоз., отъ 3 до 5 десят.—у 43 хоз. и свыше пяти десятинъ—у 12 хозяевъ [2]); въ Сигнахскомъ же уѣздѣ изъ 6,608 садовладѣльцевъ имѣются сады размѣрами свыше 1 десят. —только у $3,_{60}$ %; сады же у остальныхъ хозяевъ по величинѣ не достигаютъ $^1/_4$ десят. [3]).

Вообще, сады большихъ размѣровъ встрѣчаются у многодушныхъ хозяевъ, а сады средней величины—у тѣхъ изъ хозяевъ, у которыхъ не было семейныхъ

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 211.

[2]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 115 и 116.

[3]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 305.

раздѣловъ, такъ какъ эти послѣдніе приводятъ къ раздробленію садовъ, часто, на самые ничтожные участки. Впрочемъ, на размѣры садовъ вліяютъ и другія причины: рельефъ мѣстности, количество имѣющейся у обществъ земли, размѣръ поливныхъ средствъ и пр. Замѣтимъ, что обыкновенно бо́льшими размѣрами отличаются виноградные и фруктово-виноградные сады; остальные же роды садовъ, разводимые, большею частью, при дворахъ, относятся къ категоріи мелкихъ садовъ.

4) **Арендованіе садовъ.** Объ арендованіи садовъ имѣется очень мало свѣдѣній, и то только по нѣкоторымъ мѣстностямъ. Въ Казахскомъ уѣздѣ, по словамъ г. Ерицова, сады арендуютъ тифлисскіе виноторговцы, причемъ, большею частью, они арендуютъ сады агаларовъ селеній Асланъ-беклы, Кеймахлы и Камарлы, и сады, находящіеся по низовьямъ р. Гасанъ-су [1]). Въ Горійскомъ уѣздѣ и въ Кахетіи арендаторами являются крестьяне, не имѣющіе своихъ садовъ; они арендуютъ сады обыкновенно у помѣщиковъ или у постороннихъ лицъ, на условіи изъ половины урожая [2]).

Въ Эриванской губерніи аренда садовъ производится обыкновенно за огульную плату. Этотъ видъ аренды называется *иджара* (اجاره). Арендуютъ сады обыкновенно въ началѣ созрѣванія плодовъ, и притомъ только на одинъ годъ; арендаторами являются почти всегда татары, не имѣющіе своихъ садовъ и занимающіеся продажею фруктовъ на базарахъ или въ селеніяхъ.

Въ Кутаисской губ. аренда садовъ, называемая *мемарнеоба* (მემარნეობა), указанная г. Носовичемъ въ изслѣдованіи Озургетскаго уѣзда [3]), является чѣмъ то въ родѣ права пользованія виноградными садомъ. Мемарнеоба есть аренда, по условіямъ которой арендаторъ, называемый *мемарне* (погребщикъ), принимаетъ на себя всѣ заботы по уходу за садомъ и по выдѣлкѣ вина. За свои труды арендаторъ получаетъ первый кувшинъ сусла изъ давильни, размѣромъ въ два пуда (около 40 бут.), а также выжимки, которыя выщелачиваетъ водою для выдѣлки выжимковаго вина (*надуги*). Остальное количество сусла, а также всѣ фрукты поступаютъ въ пользу садохозяина. Хозяйскіе кувшины съ виномъ зарываются во дворѣ арендатора, и хозяинъ беретъ для себя вино по мѣрѣ надобности. Съ арендаторомъ хозяинъ сада не заключаетъ никакихъ письменныхъ условій, почему право аренды можетъ быть нарушено съ обѣихъ сторонъ во всякое время. Слѣдуетъ замѣтить что въ Гуріи сады, разводимые вьющимися лозами (*маглари*), на самомъ дѣлѣ являются полями для посѣва кукурузы, почему арендаторы или мемарне соблазняются не получаемымъ количествомъ вина, а правомъ пользованія землею; иначе трудно допустить, чтобы садъ былъ арендованъ за два пуда сусла и выжимки винограда, такъ какъ они составляютъ слишкомъ ничтожное вознагражденіе за заботы по саду и за выдѣлку вина для хозяина.

Въ заключеніе скажемъ нѣсколько словъ о санашенномъ правѣ, имѣющемъ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 2, стр. 189.
[2]) „ Тамъ же, т. V, стр. 224.
[3]) „ Тамъ же, т. I, стр. 749 и 750.

нѣкоторую связь съ арендованіемъ садовъ. Въ Рачинскомъ, Озургетскомъ и Шорапанскомъ уѣздахъ, Кутаисской губерніи, существуетъ обычай, по которому арендаторъ земли обязывается развести виноградный садъ въ теченіи извѣстнаго числа лѣтъ, на условіяхъ обоюднаго, безсрочнаго пользованія этимъ садомъ и уплаты арендаторомъ $^1/_4$ или $^1/_5$ стоимости земли. Между арендаторомъ и хозяиномъ земли заключается письменное условіе, въ которомъ, по указанію г. Носовича [1]), обозначается какъ число деревьевъ той или другой породы, которыя долженъ развести арендаторъ, такъ и сорта виноградныхъ лозъ. Условіе заключается на срокъ отъ 6 до 9 лѣтъ, причемъ оно пишется иногда отъ лица собственника земли, но чаще отъ имени арендатора [2]). Съ момента заключенія условія арендаторъ дѣлается *менашенэ*, т. е. устроитель. Въ теченіи условленнаго срока плоды получаетъ менашенэ; хозяинъ же земли получаетъ только $^1/_6$, рѣже $^1/_3$, урожая посѣянныхъ подъ деревьями хлѣбовъ, если только садъ разведенъ въ видѣ маглари. При выполненіи обязательствъ со стороны арендатора въ теченіи условленнаго срока, садъ поступаетъ въ пользованіе обѣихъ сторонъ, т. е. арендатора и хозяина земли на второй періодъ, который продолжается вѣчно; въ противномъ же случаѣ арендаторъ теряетъ всякое право на садъ или на землю, на которой обязался по условію развести садъ, причемъ уплаченныя за землю деньги не возвращаются. По установленіи санашеннаго права на садъ, надзоръ и уходъ за садомъ, сборъ фруктовъ и винограда, выдѣлка вина и пр. производятся арендаторомъ; за свой трудъ арендаторъ получаетъ половину плодовъ и вина, всѣ выжимки винограда, равно весь урожай кукурузы и другихъ разводимыхъ растеній; хозяинъ же земли получаетъ только вторую половину плодовъ и вина. Такое отношеніе арендатора къ хозяину земли продолжается ненарушимо и вѣчно. Прекращеніе этого отношенія возможно лишь выдѣломъ во владѣніе менашенэ половины сада, что всецѣло зависитъ отъ хозяина земли.

I.

Виноградарство.

I. Разведеніе виноградниковъ и уходъ за ними.

Для разведенія виноградниковъ отводятся обыкновенно самыя лучшія земли и притомъ непремѣнно недалеко отъ усадебныхъ мѣстъ. Въ знойныхъ частяхъ Восточнаго Закавказья виноградные сады разводятся преимущественно на

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 748.
[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 61.

равнинахъ, причемъ при выборѣ мѣста руководствуются главнымъ образомъ тѣмъ, чтобы мѣстность имѣла оросительную воду и почва отличалась глубокою подпочвою. Это послѣднее условіе важно въ особенности въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ чувствуется недостатокъ въ оросительныхъ средствахъ, или гдѣ виноградники вовсе не поливаются, такъ какъ при глубокой подпочвѣ корни кустовъ идутъ глубже, вслѣдствіе чего они дольше выдерживаютъ засуху. Въ горныхъ мѣстахъ, гдѣ воздухъ и почва влажнѣе, и въ сырыхъ мѣстахъ Западнаго Закавказья виноградники закладываются на холмахъ и откосахъ горъ, причемъ непремѣнно на солнечной сторонѣ возвышенностей. Въ Рачинскомъ уѣздѣ, Кутаисской губерніи, для закладки виноградниковъ выбирается солнечная сторона горъ съ тою, между прочимъ, цѣлью, чтобы защитить сады отъ восточныхъ и сѣверныхъ вѣтровъ [1]). Впрочемъ, въ Западномъ Закавказьи нерѣдко встрѣчаются виноградники и на равнинахъ, что объясняется недостаткомъ земли; но на такихъ мѣстахъ, вслѣдствіе обилія подпочвенной влаги, виноградъ отличается водянистостью, невыгодно отражающеюся на качествѣ вина.

При закладкѣ садовъ, на почву обращаютъ обыкновенно очень мало вниманія, такъ какъ въ случаѣ надобности употребляется искусственное удобреніе; а главное—почва въ мѣстахъ, гдѣ сады орошаются, благодаря поливкѣ и ежегодной раскопкѣ, со временемъ совершенно измѣняется и часто не нуждается въ удобрительныхъ средствахъ.

Одну изъ главныхъ заботъ хозяевъ при устройствѣ садовъ составляетъ огораживаніе выбраннаго для сада мѣста. Оно дѣлается обыкновенно передъ посадкою лозъ, или впродолженіе перваго года разведенія сада. Ограды садовъ дѣлаются: въ Эриванской губерніи—изъ глины или изъ камня на глинѣ, въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Горійскаго и Зангезурскаго уѣздовъ—изъ камня на сухой кладкѣ; въ остальныхъ же мѣстахъ Закавказья, большею частью, огораживаютъ сады колючками, плетнемъ или жердями. Для устройства ограды изъ колючекъ вбиваются кругомъ сада колья, на разстояніи около аршина другъ отъ друга, и между ними вкладываются колючки (paliurus aculeatus, cornus sanguinea, crataegus и пр.); или же ихъ кладутъ прямо на земляныхъ насыпяхъ. Послѣдній видъ колючковой ограды дѣлается въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, Бакинской губ.; для этого кругомъ сада выкапывается ровъ (*хандакъ*), и вынутая изъ него земля насыпается на сторону сада, гребнемъ или валомъ. На этомъ валѣ укладываются колючки, которыя затѣмъ засыпаются слоемъ земли, чтобы не сносило вѣтромъ. Такая ограда требуетъ постояннаго ремонта, такъ какъ, вслѣдствіе дождей и вѣтровъ, земля осыпается, а колючки выпадаютъ и уносятся. Для устройства плетневой изгороди втыкаютъ кругомъ сада, на небольшомъ разстояніи другъ отъ друга, жерди, а затѣмъ между ними дѣлаютъ изъ хвороста плетень. Ограду же изъ жердей дѣлаютъ большею частью въ Кутаисской губерніи; для этого берутъ

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 61.

жерди, толщиною около двухъ вершковъ, и втыкаютъ ихъ одну возлѣ другой такъ, чтобы онѣ плотно прикасались другъ къ другу, а затѣмъ ихъ связываютъ другъ съ другомъ прутьями. Кромѣ этихъ видовъ ограды, нерѣдко встрѣчаются сады, у которыхъ ограду составляетъ густая поросль ежевики (rubus) и другихъ колючихъ растеній.

Для защиты садовъ отъ вѣтровъ и пыли сажаютъ кругомъ заборовъ фруктовыя деревья или тополь. Въ лѣсистыхъ мѣстахъ Кутаисской губ., при засадкѣ садовъ, оставляютъ кругомъ нихъ полосы лѣса, называемыя тамъ *сакаре* (საკარე); вершины деревьевъ въ «сакаре» вырубаются, чтобы дать возможность развиться боковымъ вѣтвямъ и образовать, такимъ образомъ, густую чащу, служащую лучшею защитою противъ господствующихъ вѣтровъ въ Кутаисской губерніи [1]).

Въ Закавказьи виноградныя лозы разводятъ въ различныхъ видахъ: вьющимися, стоячими, лежачими и стелющимися кустами. Кромѣ того встрѣчается, хотя очень рѣдко, и шпалерный способъ посадки лозъ. Каждый изъ этихъ способовъ содержанія лозъ имѣетъ свои особенности, какъ въ отношеніи разведенія ихъ и ухода за ними, такъ и въ отношеніи доходности виноградниковъ. Поэтому, считаемъ удобнымъ описать разведеніе виноградниковъ по каждому роду содержанія лозъ отдѣльно.

а) *Культура вьющейся лозы.* Разведеніемъ виноградниковъ вьющимися лозами занимаются во всей западной части Закавказья, кромѣ Рачинскаго, Кутаисскаго и Шорапанскаго уѣздовъ, гдѣ встрѣчается нерѣдко и штамбовое содержаніе кустовъ. Въ Восточномъ же Закавказьи этотъ родъ посадки лозъ, называемый *хіаванъ* (نیاوان—аллея), встрѣчается бо̀льшею частью въ Нухинскомъ, Арешскомъ, Шушинскомъ, Джебраильскомъ и Казахскомъ уѣздахъ, Елисаветпольской губ., и въ Кубинскомъ и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, Бакинской губ. Въ Западномъ Закавказьи вьющійся видъ посадки называется *маглари* (მაღლარი), что значитъ высоко.

Для посадки вьющихся лозъ, на расчищенномъ за два-три года полѣ сажаютъ фруктовыя и иныя деревья. Разстояніе между ними берется отъ двухъ до пяти саженей. Если поле расчищается изъ-подъ лѣса, что часто дѣлается въ Кутаисской губерніи, то пользуются готовыми деревьями изъ лѣсныхъ породъ, оставляя ихъ одиночками безъ соблюденія какого либо порядка въ отношеніи рядовъ и разстоянія между ними. Когда деревья достигаютъ достаточнаго развитія, тогда приступаютъ къ посадкѣ лозъ. Для этого, возлѣ стволовъ деревьевъ роютъ ямы, глубиною отъ 11 до 16 вершковъ, и въ эти ямы сажаютъ виноградныя лозы. Нѣсколько иначе производится посадка вьющейся лозы въ Джеваншірскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, тамъ деревья и лозы сажаютъ одновременно. Для этого, сперва на расчищенномъ полѣ роютъ, параллельными рядами, канавки, на разстояніи 1½ саж. другъ отъ друга; въ эти

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 212.

канавки кладутъ вмѣстѣ по два чубука такъ, что нижнія части ихъ укладываются горизонтально въ канавкѣ, а верхнія на 3-4 вершка выступаютъ снаружи. Прикрывъ лозы землею, сажаютъ возлѣ нихъ тутовое дерево; затѣмъ, на разстояніи двухъ саженей отъ первыхъ чубуковъ и дерева, сажаютъ въ томъ же порядкѣ два другихъ чубука и одно тутовое дерево и т. д. Такая работа продолжается до тѣхъ поръ, пока не будетъ засаженъ весь садъ виноградными лозами и тутовыми деревьями [1]). Замѣтимъ здѣсь, что въ Кутаисской губерніи для разведенія виноградниковъ употребляются исключительно молодые сажанцы, а въ другихъ мѣстахъ—годовалые черенки. Въ мѣстахъ, гдѣ существуетъ поливка, по посадкѣ лозъ немедленно пускаютъ въ садъ воду, при чемъ затопляютъ ею всю поверхность сада.

Дальнѣйшая работа по посадкѣ сада съ вьющимися лозами ограничивается: въ Кутаисской губерніи—подвязываніемъ лозъ къ деревьямъ, удобреніемъ, по крайней мѣрѣ, въ первые четыре года, и отводками для пополненія сада, а въ другихъ мѣстахъ производится, кромѣ этого, окопка почвы вокругъ лозъ и деревьевъ, очистка лозъ отъ лишнихъ вѣтвей, поливка раза три-четыре въ годъ и проч.

Лозы подвязываются къ деревьямъ хмѣлемъ, лыкомъ липы или шелковицы, бичевкою и пр. Удобряютъ виноградникъ, какъ мы сказали, въ первые четыре года, а затѣмъ, въ однихъ мѣстахъ навсегда прекращаютъ удобреніе, а въ другихъ оно производится одинъ разъ въ 3—5 лѣтъ. Для удобренія служитъ обыкновенно навозъ крупнаго скота, при чемъ въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ на каждую лозу и дерево идетъ 4—5 пудовъ навоза, который кладется вокругъ стволовъ [2]). Отводка лозъ производится для пополненія насажденія въ мѣстахъ, гдѣ не принялись лозы. Эта работа производится съ третьяго или четвертаго года послѣ посадки. Отводка виноградныхъ лозъ, называемая татарами и армянами *нюгянда, луганда* или *джудара*, а грузинами Кахетіи—*дацвена*, состоитъ въ томъ, что у корня куста-матки оставляется необрѣзанною одна лоза, которая въ продолженіе одного или двухъ лѣтъ удлиняется настолько, что представляется возможнымъ отвести ее въ то мѣсто, гдѣ хотятъ ее укоренить. Такая лоза отводится на новое мѣсто, или въ вырытую канавку, или же прямо въ землю; часть ея, уложенная въ выкопанную канавку, засыпается землею; на поверхности оставляется два-три глазка. Черезъ годъ или два отведенная вѣтка пускаетъ корни, послѣ чего она отрѣзывается отъ куста-матки и образуетъ собою совершенно самостоятельный кустъ. Этотъ родъ отводки существуетъ во всѣхъ мѣстахъ и во всѣхъ родахъ виноградныхъ насажденій. Очистка лозъ отъ лишнихъ побѣговъ производится въ первые годы, чтобы дать возможность лозамъ развиться въ длину, вслѣдствіе чего онѣ мало по малу поднимаются высоко и обвиваютъ вершины деревьевъ густою сѣтью. Подрѣзка вьющихся лозъ

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 396.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 147.

почти нигдѣ не производится, и только рѣдкій хозяинъ въ 10—15 лѣтъ разъ очищаетъ ихъ отъ сухихъ вѣтокъ.

Земля подъ деревьями и лозами обращается, въ Кутаисской губерніи, въ пахатное поле для посѣва кукурузы, гоми (Panicum italicum) и другихъ сельскохозяйственныхъ растеній; въ другихъ же мѣстахъ она обращается въ покосное мѣсто, гдѣ, вслѣдствіе постоянной поливки, растетъ густая трава, ежегодно скашиваемая садовладѣльцами.

Вьющіяся виноградныя лозы начинаютъ давать плоды на четвертый или на пятый годъ послѣ посадки, при чемъ, по указанію г. Абелова, до двадцатилѣтняго возраста урожай съ лозы увеличивается отъ 2 фунт. до 5 пудовъ, послѣ чего наступаетъ для нея старость, выражающаяся въ засыханіи вѣтвей и въ уменьшеніи продуктивности ея [1]).

Изъ этого краткаго описанія разведенія винограднаго сада съ вьющимися лозами (*магларн, хіаванъ*) видно, что такого рода виноградникъ, строго говоря, не представляетъ сада въ полномъ смыслѣ этого слова, въ особенности въ Кутаисской губ., а составляетъ смѣшеніе полевой культуры съ садовою. Въ Кутаисской губерніи крестьяне причисляютъ такой садъ къ пахатнымъ полямъ съ единичными деревьями, обвитыми лозами, и не ухаживаютъ за лозами. Въ восточномъ же Закавказьи садъ-хіаванъ представляетъ собою и фруктовый садъ, и тутовую плантацію, и виноградникъ, и, наконецъ, покосное мѣсто; при этомъ, ни одинъ изъ разнообразныхъ продуктовъ, получаемыхъ съ такого участка земли, не можетъ считаться въ отдѣльности главнымъ, а преимущество будетъ лишь на сторонѣ того продукта, который въ данный годъ будетъ имѣть больше цѣны и значенія для хозяевъ.

Опредѣлить число лозъ на десятинѣ магларнаго или хіаваннаго сада довольно трудно, такъ какъ почти нигдѣ между деревьями или лозами не оставляютъ опредѣленнаго разстоянія, въ особенности въ садахъ, разводимыхъ на лѣсныхъ участкахъ съ дикорастущими деревьями, которыя бываютъ разбросаны по участкамъ въ самомъ хаотическомъ безпорядкѣ. Данныя же по этому вопросу, приводимыя въ «Матеріалахъ», представляютъ слѣдующее: въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ на десятинѣ насчитывается, по словамъ г. Деконскаго, 150—200 лозъ и отъ 30 до 40 разныхъ фруктовыхъ деревьевъ [2]); въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ г. Абеловъ считаетъ на десятинѣ около 300 виноградныхъ кустовъ [3]); въ Лечгумскомъ уѣздѣ насчитывается на десятинѣ 600 лозъ [4]), а въ Джеванширскомъ уѣздѣ—1,600 лозъ [5]). Изъ этихъ цифръ, представляющихъ, какъ видно, большія колебанія и рѣзкую разницу между собою,

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 147.

[2]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 306.

[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 148.

[4]) „ Тамъ же, т. I, стр. 181.

[5]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 396.

трудно сдѣлать какой либо выводъ и едва ли возможно придти къ какому нибудь опредѣленному заключенію, хотя такія данныя очень важны для опредѣленія доходности садовъ.

Укажемъ теперь на сумму расхода, производимаго на разведеніе сада съ вьющимися лозами. Свѣдѣнія по этому вопросу мы находимъ только въ изслѣдованіи Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, Бакинской губ. Въ этихъ уѣздахъ, по указанію г. Абелова [1]), разведеніе такого сада на одной десятинѣ земли въ первый годъ обходится:

1) обнесеніе заборомъ	30	руб.
2) вырытіе 300 ямъ для лозъ.	3	„
3) заготовленіе 700 черенковъ, посадка и поливка ихъ	3	„
4) обрѣзка и подвязка ихъ.	1	„
5) окапываніе, унаваживаніе и поливка.	1,60	„
6) стоимость 500 пуд. навоза для удобренія. . . .	7	„
Итого. . . .	45,60	руб.

Къ этой суммѣ надо прибавить еще сумму расхода, производимаго на очистку мѣста для сада и на обсаживаніе его деревьями. Въ Кутаисской губ. очистка мѣста для сада, величиною въ одну десятину, производится въ одинадцать дней, по одному рабочему въ день [2]). Принявъ эту норму и для Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ и считая на каждаго рабочаго по 50 к. въ день, получится сумма въ 5 руб. 50 к., выражающая стоимость предварительной обработки мѣста для сада, пространствомъ въ одну десятину. Остается вычислить стоимость посадки деревьевъ. Изъ данныхъ, приведенныхъ г. Абеловымъ въ своемъ изслѣдованіи, видно, что для каждыхъ двухъ, а иногда и трехъ черенковъ, сажается одно дерево; слѣдовательно, для 700 черенковъ сажается, надо полагать, до 300 деревьевъ. Работа по вырытію ямъ для посадки деревьевъ обходится, вѣроятно, не менѣе той суммы, какая истрачивается на ту же работу для посадки лозъ, т. е. въ 3 руб., что, вмѣстѣ со стоимостью самихъ деревьевъ, считая по 5 к. каждое, составитъ 18 руб. Такимъ образомъ, очистка мѣста для сада въ одну десятину и обсаживаніе его деревьями обойдется, по нашимъ соображеніямъ, приблизительно въ 23 руб. 50 коп., что, вмѣстѣ съ суммою расхода перваго года, употребленною на посадку однихъ только лозъ, составитъ 69 руб. 10 к. Во второй и третій годы сумма расхода на поддержаніе разведеннаго сада и на дальнѣйшія работы уменьшится, по словамъ г. Абелова, до 6 руб. въ годъ, а на четвертый годъ—до 2 руб., употребляемыхъ только на отводку лозъ. Въ послѣдній годъ не принята въ расчетъ стоимость поливки сада и очистки оросительныхъ канавъ, что обойдется не менѣе 5 руб.

И такъ, если не считать процентовъ на капиталъ, въ виду доходовъ,

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 148 и 149.

[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 62.

получаемыхъ отъ посѣва огородныхъ растеній, или отъ травы, то въ первые четыре года вся сумма расхода на разведеніе хіаваннаго сада въ одну десятину, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, выразится 88 руб. 10 к. Но сумма эта едва ли можетъ выражать среднюю стоимость разведенія десятины сада съ вьющимися лозами для всѣхъ мѣстъ Закавказья. Къ этому выводу мы приходимъ, во первыхъ, потому, что цѣны на рабочія руки не вездѣ одинаковы, а мѣняются даже въ одной и той же мѣстности, во вторыхъ, въ Кутаисской губерніи для посадки употребляются нерѣдко лозы съ корнями, кои стоятъ не три руб., какъ это мы видимъ въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, а не менѣе 10 руб., если считать по 200 кустовъ на десятину [1]) и положить по 5 к. на каждый кустъ. Кромѣ того, часто подъ деревьями и лозами въ первые четыре года ничего не сѣется, слѣдовательно, для такихъ мѣстъ слѣдуетъ прибавить къ общей суммѣ расхода и проценты на капиталъ. Исходя изъ этихъ соображеній, полагаемъ, что средняя стоимость разведенія десятины хіаваннаго или магларнаго виноградника для всѣхъ мѣстъ будетъ составлять не менѣе 100 руб.

б) *Культура стоячей или штамбовой лозы.* Стоячая или штамбовая лоза получается вслѣдствіе подвязыванія ея къ таркалу. Сады съ такою лозою встрѣчаются во всей Тифлисской губерніи, въ большей части Елисаветпольской губ., въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Бакинской губ. и въ Ордубадскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губ. Кромѣ того, такого рода содержаніе лозъ начало распространяться въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Кутаисской губ., въ особенности въ Кутаисскомъ и Шорапанскомъ уѣздахъ. Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ содержаніе лозъ стоячими или штамбовыми кустами называется персидскимъ словомъ *кялясаръ* (كلاسر), а въ Кутаисской губ.—*даблари* (დაბლარი—низко).

Приступая къ разведенію виноградника, прежде всего подготовляется почва: въ однихъ мѣстахъ участокъ, предназначенный для разведенія сада, годъ или два засѣвается, съ цѣлью разрыхленія почвы, хлѣбными растеніями; въ другихъ мѣстахъ почва, передъ посадкою, вспахивается раза три: разъ осенью и два раза весною, по очисткѣ ея предварительно отъ камней и кустовъ. Подготовивъ такимъ образомъ мѣсто для сада, приступаютъ къ вырытію канавъ или ямъ, смотря по тому, желаютъ ли сажать лозы рядами, или же хотятъ произвести посадку вразбросъ. Если мѣстность холмистая или представляетъ откосы, то канавы роются параллельно къ подошвамъ возвышенностей и непремѣнно на солнечной сторонѣ ихъ. Глубина канавъ и ямъ бываетъ не вездѣ одинако-

---

[1]) Несмотря на вышеприведенное указаніе г. Носовича о числѣ лозъ на десятинѣ (600 куст.), мы не находимъ возможнымъ принять это число за среднее для всей губерніи, такъ какъ, по другимъ сообщеніямъ, въ другихъ мѣстахъ Кутаисской губ. число лозъ на десятинѣ гораздо меньше указаннаго. Напримѣръ, въ прибрежной полосѣ Зугдидскаго уѣзда, по сообщенію агронома Ходжаева, на десятинѣ найдено было отъ 3 до 30 кустовъ (см. «Отчетъ о работахъ Кутаисо-Батумской филоксерной партіи съ 2-го іюля по 17-е августа 1882 года», стр. 5).

ва: на сырыхъ почвахъ и на мѣстахъ, гдѣ не чувствуется недостатка въ оросительной водѣ, глубина ихъ доходитъ отъ 5 до 8 верш., а въ мѣстахъ сухихъ, недостаточно орошаемыхъ—отъ 12 до 14 верш. Посадка производится чубуками, при чемъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (напр. въ Зангезурскомъ уѣздѣ) выбираютъ чубуки съ костыльками, такъ какъ такіе чубуки скорѣе пускаютъ корни. Вся предварительная работа производится вездѣ весною, исключая Рачинскаго уѣзда, Кутаисской губ., гдѣ почва подготовляется осенью, а посадка производится весною [1]).

При посадкѣ черенки или чубуки кладутся въ канавахъ нѣсколько наклонно; разстояніе между ними берется, въ Кахетіи, въ 4 верш., а въ другихъ мѣстахъ—отъ 1 до $1^3/_4$ арш., причемъ большое разстояніе между лозами оставляется съ тою цѣлью, чтобы возможно было косить между ними траву. Уложивъ черенки такъ, чтобы нижнія части лежали въ канавахъ горизонтально, закрываютъ ихъ землею, перемѣшавъ землю, по возможности, съ навозомъ. Снаружи оставляется два-три глазка. Послѣ посадки, въ поливныхъ мѣстахъ напускается въ канавы вода, и такая поливка повторяется нѣсколько разъ въ лѣто. Земля между рядами лозъ въ первые годы служитъ для воздѣлыванія овощей, а въ остальные годы—для кошенія травы.

Въ первые четыре года въ саду производятся слѣдующія работы: выпалываніе сорныхъ травъ, отламываніе лишнихъ побѣговъ, перекопка почвы, поливка, установка таркальниковъ и пополненіе сада. Выпалываютъ сорныя травы посредствомъ мотыги или тохи; отламываніе побѣговъ производится руками, а крѣпкихъ изъ нихъ—садовыми ножами или пилочками; перекопка производится желѣзными лопатками, а въ Кутаисской губерніи—тохами, при чемъ въ первомъ случаѣ почва раскапывается глубиною въ 3—4 вершка, а въ послѣднемъ—она разрыхляется только снаружи. Поливаютъ виноградникъ три-четыре раза въ лѣто и даже больше, смотря по условіямъ мѣстности и поливнымъ средствамъ. Таркалы устанавливаютъ на второй или на третій годъ, при чемъ въ первые годы, когда лозы еще маленькія, подпираютъ ихъ небольшими подпорками [2]). Для таркаловъ (по грузински—*маргили*, по армянски—*матчъ*, по татарски—*пая*) употребляются дубъ, грабъ, ясень, чинаръ, ива и пр., смотря, какая изъ этихъ породъ имѣется подъ рукою. Дубовые и грабовые таркалы служатъ 6—8 лѣтъ, а таркалы изъ другихъ породъ—3-4 года. Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ употребляются и камышевые таркальники, которые ставятся въ видѣ треножника между двумя смежными кустами. Камышевые таркальники стоятъ очень дешево, почему удовлетвореніе потребности въ таркальникахъ не ложится тяжелымъ бременемъ на винодѣліе, какъ это бываетъ въ другихъ мѣстахъ, гдѣ употребляются деревянные таркальники. На десятину виноградника въ первый годъ употребля-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 1, стр. 62.

[2]) Въ сс. Кавтисхеви, Цинарехи и Телатгори, Тифлисскаго уѣзда, лозы привязываютъ не къ таркальникамъ, а другъ къ другу концами (см. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 223).

ется камыша рублей на 20, а въ послѣдующіе годы расходуется на этотъ предметъ менѣе $^1/_4$ этой суммы, такъ какъ часто приходится ежегодно только вытаскивать камышъ и срѣзывать небольшую сгнившую внизу его часть, а потомъ снова втыкать около лозъ.

Привязываютъ лозы къ таркаламъ ивовыми вѣтками, бичевкою, лыкомъ туты, усиками лозы и пр. Въ Кахетіи для подвязыванія употребляются слабыя вѣтки хмѣля (clematis vitalba), а за неимѣніемъ таковыхъ—кора лапани (pteracarya caucasica) или туты. Хмѣлевыя вѣтки собираютъ осенью, послѣ отпаденія листьевъ, а кору сдираютъ съ годовалыхъ вѣтокъ весною. Въ обоихъ случаяхъ матеріалъ этотъ сушится и пучками сохраняется на чердакахъ; при употребленіи предварительно вымачиваютъ его въ водѣ.

Одна изъ продолжительныхъ работъ по устройству сада съ штамбовою посадкою лозъ заключается въ замѣнѣ высохшихъ лозъ, пополненіи открытыхъ мѣстъ и увеличеніи площади насажденія. Высохшія лозы замѣняются укоренившимися кустами, высаживаемыми изъ другихъ, густо засаженныхъ, мѣстъ; для пополненія же пустыхъ мѣстъ и увеличенія площади сада производится ежегодно отводка тѣмъ же способомъ, какой указанъ выше для садовъ съ вьющимися лозами. Въ Кахетіи, при заложеніи сада оставляются между рядами лозъ широкія разстоянія, часто болѣе трехъ саженей; поэтому, чтобы довести виноградникъ до нормальной густоты, требуется продолжительная работа для отводокъ, вслѣдствіе чего образованіе полнаго сада часто длится 6—7 лѣтъ. Впрочемъ, лица со средствами обходятся и безъ этой работы, что достигается оставленіемъ между рядами вдвое меньшаго разстоянія, не болѣе $1^1/_2$ сажени; почему садъ вполнѣ засаживается двумя годами раньше [1]). Точно также мало прибѣгаютъ къ отводкамъ и нѣмецкіе колонисты, такъ какъ у нихъ разстояніе между лозами оставляется не болѣе 4 ф. по всѣмъ направленіямъ. Въ тѣхъ садахъ, въ которыхъ разстояніе между рядами лозъ не превышаетъ $1^1/_2$ саж., отводка производится не для пополненія сада, а для обновленія лозъ, что дѣлается исподволь изъ года въ годъ. Замѣтимъ здѣсь, что въ Шорапанскомъ уѣздѣ, Кутаисской губерніи, какъ видно изъ изслѣдованія этого уѣзда [2]), трехсаженныя полосы между рядами лозъ часто вовсе не пополняются, а утилизируются посѣвомъ другихъ растеній. Такіе сады, представляющіе полупахать, полувиноградникъ, называются тамъ *шакъ* (შაკ) или *шакисъ мамули* (შაკის-მამული); существованіе ихъ объясняется какъ недостаткомъ земли, такъ и желаніемъ хозяевъ на одномъ и томъ же участкѣ заниматься одновременно и полеводствомъ, и садоводствомъ.

Кромѣ указанныхъ выше работъ, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, Бакинской губерніи, въ первые четыре года производится работа въ саду, которая названа въ изслѣдованіи «перемѣщеніемъ лозъ» (*тегханъ—տեղհան*). Эта операція состоитъ въ томъ, что двѣ близко стоящія лозы перегибаются другъ

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 226.

[2]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 2, стр. 211.

къ другу по направленію канавъ и засыпаются землею, при чемъ оставляются снаружи концы, которые со временемъ удлиняются и образуютъ штамбы одинъ на мѣстѣ другаго [1]). Вслѣдствіе этой операціи, подземныя части кустовъ удлиняются и образуютъ колѣнчатые корни; такое искусственное удлиненіе корней производится по всей вѣроятности для того, чтобы лозы дольше могли выдерживать засуху, что очень важно въ такой мѣстности, гдѣ не существуетъ поливки садовъ.

Дальнѣйшая работа въ виноградникахъ со штамбовыми лозами заключается въ ежегодной обрѣзкѣ лозъ, въ перекопкѣ почвы въ 5-6 лѣтъ разъ, въ поправкѣ свалившихся таркальниковъ и замѣнѣ гнилыхъ новыми, въ обламываніи лишнихъ вѣтокъ, въ выпалываніи и вообще удаленіи сорныхъ травъ и, въ рѣдкихъ случаяхъ, въ удобреніи почвы подъ кустами.

Обрѣзка лозъ совершается простымъ ножемъ или кинжаломъ. Послѣдній употребляется въ Имеретіи, гдѣ безъ кинжала не обходится ни одинъ садовникъ. Въ Кахетіи подрѣзка производится нерѣдко осенью; въ другихъ же мѣстахъ эта работа выполняется, смотря по времени наступленія весны, въ февралѣ или мартѣ. Во всѣхъ мѣстахъ, при обрѣзкѣ лозъ, на кустахъ оставляютъ по двѣ или три плодоносныя вѣтки; исключеніе составляютъ Кахетія и отчасти Карталинія, гдѣ на каждомъ кустѣ оставляютъ только одну вѣтку, которую обыкновенно перегибаютъ въ дугу и подвязываютъ къ стволу куста.

Перекопка почвы производится желѣзными лопатками, какъ мы сказали, въ пять-шесть лѣтъ разъ. Въ Кахетіи, въ годъ перекопки сѣютъ, подъ кустами винограда, огурцы, бобы, свекловицу и пр., что повторяется и на второй годъ послѣ перекопки, при чемъ въ этомъ году почва разрыхляется только мотыгою. Другія работы производятся въ слѣдующемъ порядкѣ: поправка таркаловъ и замѣна гнилыхъ новыми производятся ежегодно въ началѣ каждой весны; выпалываніе почвы совершается два-три раза въ году только въ ново-разведенныхъ садахъ; въ старыхъ же садахъ выпалыванія не производятъ, а ограничиваются кошеніемъ травы между лозами. Очистка отъ лишнихъ побѣговъ производится въ началѣ іюня, а въ Кахетіи, кромѣ того, обрѣзываютъ, къ концу лѣта, концы плодоносныхъ побѣговъ, для образованія болѣе сильныхъ глазковъ. Тоже самое дѣлаютъ и нѣмецкіе колонисты, причемъ они отламываютъ концы вѣтокъ на мѣстѣ, находящемся выше кисти на одинъ глазокъ. Поливка производится по мѣрѣ необходимости, причемъ нѣкоторые хозяева, въ томъ числѣ и колонисты, прекращаютъ поливку за 10—15 дней до сбора винограда, такъ какъ въ этомъ случаѣ получается густое сусло и болѣе крѣпкое вино. Удобреніе употребляется хозяевами, имѣющими на это болѣе средствъ. Въ Кахетіи и Карталиніи удобряютъ почву подъ кустами во время перекопки, при чемъ навозъ укладывается вокругъ кустовъ. Нерѣдко навозъ сваливаютъ въ кучу въ головахъ оросительныхъ канавъ, при чемъ вода, протекая по навозному слою, уноситъ съ собою жидкое удобреніе. Для удобренія употребляется обыкновенно навозъ рогатаго скота;

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 150.

конскій же навозъ идетъ на удобреніе только въ перепрѣломъ видѣ, такъ какъ въ свѣжемъ видѣ онъ развиваетъ сильную теплоту, быстро высушивающую почву и вредно отзывающуюся на корняхъ кустовъ.

Вполнѣ развитой кустъ поддерживается на высотѣ не болѣе $^3/_4$ саж., причемъ кустъ представляетъ всегда одинъ стволъ. Впрочемъ, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ и въ Карабагѣ на одномъ и томъ же мѣстѣ образуютъ нѣсколько кустовъ. Это дѣлается двумя способами: или у корня куста оставляются лишнія вѣтки, которыя, по развитіи ихъ, привязываются къ особымъ таркаламъ, или же изъ посаженныхъ на одномъ и томъ же мѣстѣ двухъ-трехъ черенковъ не высаживаются лишніе, вслѣдствіе чего на одномъ мѣстѣ образуется нѣсколько кустовъ, поддерживаемыхъ особыми таркалами.

Первыя ягоды послѣ посадки лозъ получаются въ различные годы. Въ Кахетіи и въ Кутаисской губ. лозы начинаютъ давать плоды на четвертый годъ послѣ посадки, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ—на шестой годъ, а въ другихъ мѣстахъ это время колеблется между четвертымъ и шестымъ годами. Впрочемъ, это общее правило имѣетъ массу исключеній, такъ какъ годъ полученія первыхъ ягодъ зависитъ отъ развитія кустовъ и быстроты роста ихъ, а это, въ свою очередь, много зависитъ отъ почвы, климата, сортовъ винограда, густоты посадки, поливныхъ средствъ, а въ особенности отъ ухода за кустами.

Число лозъ на десятинѣ въ садахъ, какъ видно изъ вышеприведенныхъ указаній, зависитъ отъ густоты посадки, т. е. отъ разстоянія между кустами и рядами и отъ числа лозъ на одномъ и томъ же мѣстѣ. Меньше всего сажается на десятинѣ въ Душетскомъ уѣздѣ, а больше всего—въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ. Въ первомъ изъ этихъ уѣздовъ г. Никифоровъ насчитываетъ 1,500 кустовъ [1]), а въ послѣднихъ г. Абеловъ доводитъ число ихъ до 16–18 тысячъ [2]). Большое число лозъ сажается и въ Лечгумскомъ уѣздѣ, Кутаисской губ., гдѣ, по указанію г. Носовича, десятина земли засаживается 12 тыс. кустовъ [3]); въ остальныхъ же мѣстахъ число лозъ на десятинѣ бываетъ отъ 5,300 до 9,600, а именно: въ Шорапанскомъ уѣздѣ сажается 5,300 кустовъ [4]), въ Рачинскомъ—6,000 кустовъ [5]), въ Кутаисскомъ—7,333 куста [6]), въ Казахскомъ—7,200 кустовъ [7]), въ Зангезурскомъ—7,314 куста [8]), въ Джеваншир-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 2, стр. 540.
[2]) „ Тамъ же, т. VI. ч. 2, стр. 153.
[3]) „ Тамъ же, т. I, стр. 181.
[4]) „ Тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 211.
[5]) „ Тамъ же, т. 1, ч. 1, стр. 63.
[6]) „ Тамъ же, т. I, стр. 250.
[7]) „ Тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 189.
[8]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 1, стр.

скомъ—6,400 кустовъ [1]), въ Кубинскомъ—6,000 кустовъ [2]), въ нѣмецкихъ колоніяхъ—7,200 кустовъ [3]) и въ Кахетіи—9,600 кустовъ [4]). Изъ этихъ данныхъ видно, что болѣе рѣзкую разницу представляютъ Душетскій уѣздъ, Тифлисской губ., и Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды, Бакинской губерніи. Большое число лозъ на десятинѣ въ послѣднихъ уѣздахъ объясняется существованіемъ двойныхъ и тройныхъ кустовъ на одномъ и томъ же мѣстѣ; что же касается Душетскаго уѣзда, то приведенныя данныя не опредѣляютъ числа лозъ, засаживаемыхъ на одной десятинѣ земли, а, какъ видно изъ изслѣдованія, указываютъ лишь существованіе этого числа лозъ на десятинѣ сада со смѣшанною культурою. Если не принимать въ расчетъ данныхъ о числѣ лозъ на десятинѣ въ Душетскомъ уѣздѣ, то число виноградныхъ кустовъ на десятинѣ въ другихъ мѣстностяхъ, выразится, въ среднемъ, 8,307 кустами.

Перейдемъ теперь къ опредѣленію расхода на разведеніе и устройство виноградника со штамбовыми лозами и поддержку его въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ, т. е. до полученія первыхъ плодовъ. Для этого мы воспользуемся свѣдѣніями г. Шаррера относительно Кахетіи [5]) и тѣми данными, кои указаны въ изслѣдованіяхъ Рачинскаго, Кутаисскаго и Шорапанскаго уѣздовъ, Кутаисской губерніи, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, Бакинской губерніи, и Тифлисскаго уѣзда [6]). Замѣтимъ здѣсь, что въ нашемъ расчетѣ не будутъ указаны тѣ расходы, кои, по нашему мнѣнію, не имѣютъ мѣста въ жизни крестьянъ, какъ напр. наемъ караульнаго, и, наоборотъ, будутъ указаны тѣ расходы, кои упущены изъ виду въ изслѣдованіяхъ. Скажемъ также, что мы находимъ правильнымъ при вычисленіяхъ признать, что въ первый годъ сажаютъ 6,000 лозъ на десятинѣ, а въ остальные годы выращиваютъ отводками и пересадкою 2,300 кустовъ. При этихъ условіяхъ разведеніе виноградника со штамбовыми лозами, размѣромъ въ одну десятину, въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ обойдется, среднимъ числомъ, въ слѣдующую сумму:

1) на заборъ вокругъ сада, считая 200 саж. въ окружности, пойдетъ: 1,000 кольевъ, по 5 к. каждый, 50 аробъ колючекъ, по 80 коп. за арбу, и за работу по 12 коп. за сажень, всего . . . . . 114 р.
2) вспашка десятины, очистка отъ камней, кустовъ и проч. круглымъ числомъ . . . . . 20 „

[1]) См. «Матеріалы» т. VI, ч. 2, стр. 396.
[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 203.
[3]) „ Тамъ же, т. I, стр. 133.
[4]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 304.
[5]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 236.
[6]) „ «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 62—63; т. VII, стр. 246; т. V, ч. 2, стр. 212—213; т. V, ч. 1, стр. 249—250; т. VI, ч. 2, стр. 152—153.

3) 6,000 черенковъ, по $^1/_4$ коп. каждый	15 р.
4) копаніе канавъ и посадка черенковъ	40 „
5) отводка и пересадка 2,300 кустовъ въ теченіе послѣдующихъ трехъ лѣтъ, считая на производство каждой отводки и на пересадку каждаго куста по 2 к. .	46 „
6) небольшія подставки, числомъ до 8,000, по $^1/_8$ коп. каждая	10 „
7) 8,300 таркальниковъ, по 3 коп.	249 „
8) покупка орудій и починка ихъ	30 „
9) удобреніе, считая около 2,000 пуд. навозу, по 3 коп. за пудъ	60 „
10) выпалываніе сорныхъ травъ, очистка оросительныхъ канавъ, поливка сада, обрѣзка лозъ и пр., по 15 руб. въ годъ	60 „
11) перекопка сада два раза въ послѣдніе три года, считая на каждый разъ по 10 дней работы, по 12 рабочихъ въ день и по 50 коп. каждому рабочему . . .	120 „
12) ремонтъ забора и прочіе мелкіе расходы по 10 рублей въ годъ	40 „
Всего .	804 р.

Изъ этого расчета видно, что разведеніе виноградника съ 8,300 кустами и поддержаніе его въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ обходится приблизительно въ 804 р., не считая процентовъ на капиталъ, которые, какъ въ этомъ случаѣ, такъ и въ расчетахъ относительно садовъ съ другими видами содержанія виноградныхъ лозъ, возмѣщаются доходами, получаемыми отъ кошенія травы и посѣва огородныхъ овощей. Замѣтимъ только, что сумма эта можетъ измѣняться въ тѣхъ или другихъ мѣстностяхъ лишь вслѣдствіе разницы поденной платы рабочимъ и цѣны таркальниковъ, черенковъ и пр.; но все это въ общемъ не составитъ замѣтной разницы.

3) **Культура лежачей лозы.** Этотъ видъ содержанія виноградныхъ лозъ существуетъ исключительно въ Эриванской губерніи, кромѣ Ордубадскаго участка, гдѣ, какъ уже указано выше, виноградныя лозы содержатся преимущественно въ видѣ стоячихъ кустовъ, какъ это принято въ Кахетіи и въ другихъ мѣстахъ.

Виноградники въ Эриванской губерніи разводятся обыкновенно кругомъ селеній, другъ около друга, при томъ на такихъ земляхъ, кои поливаются круглый годъ [1]). Мѣсто, предназначенное для разведенія сада, обносится сперва стѣною, которая дѣлается изъ вытоптанной глины или изъ булыжнаго камня на

[1]) Въ Эриванской губерніи поливныя земли дѣлятся на два рода: на земли съ весеннею и осеннею поливкою—для посѣва однихъ только хлѣбныхъ растеній, и на земли съ поливкою и въ лѣтнее время. Сады разводятъ на земляхъ послѣдняго рода.

глинѣ. За симъ, площадь сада дѣлится на нѣсколько полосъ, длиною каждая по 45—50 саж. и шириною—по 12—15 саж. Полосы эти, называемыя по армянски *тахтакъ* (տախտակ), по татарски—*тахта* (تختا), разбиваются по направленію съ востока на западъ, причемъ каждыя двѣ-три полосы отдѣляются отъ такого же числа полосъ дорожками, шириною въ двѣ-три сажени. Вокругъ сада оставляютъ часто довольно широкія пространства для посѣва огородныхъ растеній, люцерны (medicago), эспарсета и пр., или для посадки фруктовыхъ и другихъ деревьевъ. Какъ на окружающихъ полосахъ, такъ и на мелкихъ дорожкахъ сажаютъ обыкновенно низкорослыя деревья: айву, аулучу, персики и проч., а около стѣнъ—фруктовыя деревья съ высокими стволами, тополь, карагаджъ и другія лѣсныя породы.

При посадкѣ лозъ каждая изъ полосъ дѣлится на правильныя гряды, располагаемыя параллельно другъ другу, при чемъ на каждой полосѣ дѣлается только одинъ рядъ грядъ, длина коихъ равняется ширинѣ полосъ, а ширина ихъ доходитъ до $2^1/_2$ саженей. Съ одной стороны полосъ проводятся для поливки небольшія канавки, изъ которыхъ вода свободно можетъ протекать въ каждую гряду. Приготовивъ такимъ образомъ мѣсто, приступаютъ къ самой посадкѣ лозъ. Для этого, по длинѣ каждой гряды роютъ рядъ ямъ, глубиною и въ діаметрѣ около $1^1/_2$ арш., на разстояніи другъ отъ друга около одной сажени. Въ эти ямы кладутъ по два черенка, бо́льшею частью съ костылками, и засыпаютъ землею, оставивъ снаружи по два или по три глазка. Черенки берутся обыкновенно изъ сосѣднихъ садовъ безплатно; но въ городахъ они продаются не менѣе $^1/_4$ коп. за каждый. Посадка лозъ производится въ то время, когда еще не распустились почки, что бываетъ обыкновенно во второй половинѣ марта или въ началѣ апрѣля, смотря по времени наступленія весны. Нерѣдко засаживается садъ укоренившимися черенками; для этого, связавъ ихъ въ пучки за годъ, зарываютъ нижними концами вблизи канавъ, гдѣ они пускаютъ мелкіе корешки и на слѣдующій годъ идутъ на посадку. Послѣ посадки лозъ засѣваютъ гряды какими нибудь огородными растеніями и поливаютъ ихъ водою, при чемъ въ первые годы поливка производится какъ можно чаще. На второй годъ изъ каждаго мѣста высаживаютъ одинъ изъ двухъ укоренившихся черенковъ, которые сажаютъ обыкновенно на свободныхъ мѣстахъ или продаютъ желающимъ.

Одна изъ главныхъ работъ въ саду въ первые четыре года заключается въ образованіи земляныхъ валовъ, на которыхъ ложатся кусты. Эта работа производится при перекопкѣ грядъ весною, при чемъ каждый разъ землю сгребаютъ по длинѣ грядъ такъ, что кусты остаются на восточной сторонѣ гребней. Въ теченіе четырехъ или пяти лѣтъ эти гребни земли увеличиваются настолько, что изъ грядъ образуются глубокія канавы, стороны коихъ представляютъ гребни земли, на которыхъ въ наклонномъ положеніи ложатся виноградные кусты, обращенные къ востоку.

Остальныя работы въ первыя четыре года заключаются въ ежегодномъ выпалываніи виноградника, въ обрываніи лишнихъ побѣговъ, въ обрѣзкѣ лозъ, въ по-

ливкѣ, въ зарываніи лозъ на зиму и раскрываніи ихъ весною и пр. Вообще, виноградники въ Эриванской губерніи требуютъ большаго и постояннаго ухода и крестьянинъ возится съ своимъ садомъ съ ранней весны до глубокой осени. Въ началѣ весны первою работою въ виноградникѣ считается весенняя поливка, а послѣ этого—выкапываніе кустовъ изъ подъ земли. Здѣсь виноградныя лозы не выдерживаютъ зимнихъ холодовъ, почему необходимо ежегодно осенью каждый кустъ закрывать землею. Этимъ объясняется отчасти, почему виноградники разводятъ лежачими кустами, которые легче засыпать землею, чѣмъ кусты другихъ видовъ. Виноградный кустъ Эриванской губерніи представляетъ толстый, наклонно-лежащій стволъ, со множествомъ вѣтвей на вершинѣ. На каждой вѣткѣ образуется нѣсколько годовалыхъ побѣговъ, кои удлиняются такъ, что переплетаются съ вѣтками сосѣднихъ кустовъ и стелятся какъ на самомъ гребнѣ земляного вала, такъ и на откосахъ съ обѣихъ сторонъ. Поэтому, при закрываніи куста рабочимъ приходится собирать вѣтки вмѣстѣ, пучками, и класть на нихъ камни или комья дерна и сырой земли, а потомъ закрывать ихъ землею, выкапываемой изъ канавы. Засыпаютъ землею обыкновенно какъ вѣтки, такъ и стволы кустовъ. Раскрываніе лозъ производится руками, взявшись за концы вѣтокъ или за стволъ куста и стряхнувъ ихъ.

Послѣ раскрыванія кустовъ, приступаютъ къ обрѣзкѣ ихъ. Эта работа производится небольшими, спеціально для этого приготовляемыми, пилочками или садовыми ножами, называемыми въ г. Эривани *эшоцъ* (էշոց). Очистивъ сперва кустъ отъ сухихъ вѣтвей и вѣтокъ и обрѣзавъ излишнія вѣтки, начинаютъ подрѣзывать концы остальныхъ плодоносныхъ вѣтокъ, держась длины четырехъ или пяти глазковъ. Впрочемъ, длина плодоносныхъ вѣтокъ, измѣряемая числомъ глазковъ, зависитъ отъ сортовъ винограда: обыкновенно у тѣхъ сортовъ, которые отличаются небольшими промежутками между глазками и урожайностью, подрѣзываютъ вѣтки на два, рѣдко на три, глазка. Четыре или пять глазковъ при подрѣзкѣ оставляютъ у десертныхъ сортовъ, главнымъ образомъ у тѣхъ изъ нихъ, кои отличаются крупными ягодами и плохою урожайностью. Надо замѣтить, что подрѣзка производится не только опытными, но и умѣлыми лицами, которыя могутъ различать сорта винограда, по одному только виду лозъ и вѣтокъ, такъ какъ для каждаго сорта примѣняется извѣстная подрѣзка, отъ которой зависитъ нерѣдко урожай и развитіе кустовъ. Обрѣзки лозъ собираются и связываются въ пучки, а затѣмъ выносятся изъ канавъ и складываются на какомъ нибудь открытомъ мѣстѣ въ саду, или увозятся домой. Обрѣзки употребляются исключительно на отопленіе; каждый пучекъ ихъ стоитъ 3—5 коп.

За подрѣзкою лозъ слѣдуетъ перекопка сада, которая производится обыкновенно въ маѣ, до цвѣтенія винограда. За недѣлю до перекопки садъ поливается, чтобы смягчить почву. Перекопка состоитъ въ томъ, что разрыхляется лопатками сперва почва рвовъ, а потомъ вся земля гребней, на которыхъ лежатъ кусты, при чемъ почва кругомъ лозъ переворачивается такъ, чтобъ нижній слой

почвы оказался на поверхности земли. При перекопкѣ, обнажаютъ боковые корни кустовъ и срѣзываютъ гнилые изъ нихъ, называемые *кутракъ* (կուտրակ). Эта операція называется въ Эривани *кутракель* (կուտրակել). При перекопкѣ, хозяева со средствами обкладываютъ кусты навозомъ или золою; но вообще удобреніе употребляется очень рѣдко, такъ какъ золы мало, а навозъ нуженъ для отопленія.

Въ началѣ іюня приступаютъ къ очисткѣ виноградныхъ кустовъ отъ лишнихъ побѣговъ и отростковъ, которые выходятъ пучками со всѣхъ сторонъ кустовъ, въ особенности въ годъ перекопки сада. Обрываніе лишнихъ побѣговъ, называемое въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Эриванской губерніи *суда талъ* (սուդա տալ) или *бечанъ талъ* (բեչան տալ), производится два-три раза въ лѣто. Послѣ очистки кустовъ производится вставка, подъ плодоносными побѣгами, подпорокъ, называемыхъ, смотря по мѣстности, *хчмаръ* (խչմար) или *хача* (հача—խաչ). Подпорки дѣлаются изъ вѣтокъ фруктовыхъ деревьевъ, длиною около $^1/_2$ аршина. Ихъ вставляютъ, какъ сказано, подъ плодоносными побѣгами, чтобы кисти не лежали на землѣ, такъ какъ отъ этого ягоды трескаются и гніютъ, что случается часто послѣ дождя.

Дальнѣйшая работа въ саду ограничивается поливкою лозъ. Въ жаркихъ частяхъ губерніи поливка сада производится не менѣе шести разъ въ году: осенью, передъ закрываніемъ лозъ, весною, передъ отрываніемъ ихъ изъ подъ земли, передъ перекопкою, послѣ отцвѣтанія, въ началѣ созрѣванія ягодъ и, наконецъ, во второй половинѣ августа. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ чувствуется недостатокъ въ водѣ, часто послѣдней поливки не производится, хотя безъ этой поливки нельзя получать полнаго урожая, въ особенности, если садъ разведенъ на песчано-глинистой, каменистой или известковой почвѣ. Нерѣдко поливаютъ лозы еще послѣ закапыванія ихъ передъ морозами. Поливка эта называется татарами *бузъ суи* (леденая вода), такъ какъ вода не всасывается въ почву, а замерзаетъ въ канавахъ и въ этомъ видѣ остается до начала весны.

Выпалываніе заключается, главнымъ образомъ, въ кошеніи травы въ канавахъ, что дѣлается одинъ разъ въ лѣто. Кромѣ того, во все время лѣта производятъ очистку кустовъ отъ вьющихся растеній, изъ коихъ самымъ вреднымъ для виноградныхъ кустовъ является cuscuta. Растеніе это въ однихъ мѣстахъ называется *гайль* (գայլ—волкъ), въ другихъ—*жишкъ* (ժիշկ) и въ третьихъ—*тахцъ* (տախց—мята). Cuscuta состоитъ изъ тонкихъ, желтовато-бѣлыхъ нитокъ, кои вьются обыкновенно по всему кусту и такъ сильно стягиваютъ вѣтки, что на нихъ образуются кольцеобразныя выемки, отчего листья винограда желтѣютъ и опадаютъ, и сама лоза сохнетъ. Хозяину или садовнику приходится постоянно слѣдить за этимъ чужеяднымъ растеніемъ, которое, замѣтимъ, трудно искореняется.

Остается упомянуть объ обрываніи листьевъ и указать способъ пополненія и обновленія виноградниковъ. Листья обрываютъ только у густолиственъ-

ныхъ сортовъ, что дѣлается съ цѣлью, чтобы кисти не находились въ тѣни, или чтобы дать возможность лучамъ солнца проникать къ ягодамъ; иначе онѣ, во первыхъ, скорѣе подвергаются болѣзни oidium Tuckeri, а во вторыхъ, поспѣваютъ не вполнѣ, въ особенности нѣкоторые черные сорта. Пополненіе сада или, вѣрнѣе, мѣстъ, въ коихъ не принялись кусты, производится отводками тѣмъ же способомъ, какой указанъ выше; обновленіе же виноградныхъ лозъ производится или посадкою новыхъ кустовъ, или же прививкою. Послѣдняя практикуется, преимущественно, въ Нахичеванскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ. Прививка дѣлается расщепомъ или расколомъ въ началѣ сокодвиженія, до распусканія почекъ. Для этого, сгребаютъ землю вокругъ куста, а затѣмъ обрѣзаютъ самый кустъ у шейки корня, стараясь обрѣзать его при этомъ совершенно горизонтально. На срединѣ обрѣзаннаго мѣста, которое предварительно подчищаютъ острымъ ножемъ, ставится долото и, ударивъ молотомъ по рукояткѣ его, образуютъ расщепъ, а затѣмъ съ боковъ расщепа вставляются слегка заостренными концами годовалые черенки, изъ лучшихъ сортовъ, по одному черенку съ каждой стороны; вставка эта дѣлается такъ, чтобы края черенковъ совершенно ровно приходились къ краямъ расщепа. Пригнавъ, такимъ образомъ, черенки, вынимаютъ изъ расщепа долото, вслѣдствіе чего края расщеповъ сдвигаются и плотно придерживаютъ концы черенковъ. Послѣ этого между черенками, по длинѣ расщепа, кладется кусокъ коры, которая укрываетъ горизонтальную сторону обрѣзки пенька, а затѣмъ кругомъ обвязываютъ тряпкою; за симъ, вся прививка закрывается землею, при чемъ оставляются снаружи только концы черенковъ, длиною въ два глазка. Такая прививка принимается очень скоро, и на ней не только быстро распускаются почки и образуются большіе побѣги, но нерѣдко на вѣткахъ въ первый же годъ бываютъ ягоды. Иногда въ расщепы вставляются при прививкѣ, черенки разныхъ сортовъ, почему на одномъ и томъ же корнѣ или пенькѣ получаются вѣтки различныхъ сортовъ винограда. Къ прививкѣ прибѣгаютъ какъ въ томъ случаѣ, когда для кустовъ наступаетъ старость, такъ и тогда, когда хотятъ замѣнить негодные и малоурожайные сорта лучшими и плодоносными сортами.

Перейдемъ теперь къ указанію числа кустовъ на десятинѣ и къ опредѣленію расхода на разведеніе виноградника съ лежачими лозами въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ, хотя въ Эриванской губерніи, въ общемъ, первый урожай винограда получается на пятый годъ, а полный урожай—на седьмой годъ послѣ посадки.

Изъ изслѣдованій Эриванской губерніи видно, что въ Эриванскомъ и Нахичеванскомъ уѣздахъ число виноградныхъ кустовъ на десятинѣ доходитъ до 2,000 [1]), тогда какъ въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ г. Ханъ-Аговымъ насчитано было: въ с. Аштаракѣ, Эчміадзинскаго уѣзда, 1,440 кустовъ, а въ сел. Узунобѣ, того-же уѣзда, только 864 куста [2]). Такая большая разни-

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 574 и т. III, ч. 1, стр. 106.

[2]) „ Тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 323.

ца въ числѣ кустовъ винограда на десятинѣ, какъ въ различныхъ уѣздахъ, такъ и въ двухъ селеніяхъ одного и того же уѣзда, для насъ нѣсколько сомнительна, потому что вездѣ разведеніе виноградниковъ съ лежачими кустами производится однообразно и правильно, даже въ отношеніи разстоянія между кустами и ширины канавъ. Намъ кажется, что такая разница произошла вслѣдствіе того, что г. Ханъ-Аговъ принялъ въ расчетъ не десятину насажденія виноградныхъ лозъ, а десятину сада, въ которомъ встрѣчаются цѣлыя полосы земли съ насажденіемъ фруктовыхъ и другихъ деревьевъ, и мѣста, занятыя различными посѣвами. Такъ или иначе, мы для дальнѣйшихъ расчетовъ, придерживаясь «Матеріаловъ», примемъ въ расчетъ среднее число кустовъ на десятинѣ, т. е. 1,600 кустовъ.

Переходя къ расчетамъ о расходахъ, производимыхъ на разведеніе виноградниковъ въ Эриванской губерніи съ лежачими лозами, замѣтимъ предварительно, что трудно, почти невозможно, уловить и оцѣнить болѣе или менѣе вѣрно весь трудъ крестьянина-садохозяина, вызываемый какъ разведеніемъ сада такъ и дальнѣйшимъ уходомъ за нимъ. Трудятся надъ садомъ и самъ хозяинъ, и его жена, и дѣти, и наемные рабочіе; трудятся они урывками, по мѣрѣ надобности и возможности, но постоянно, изо дня въ день, въ продолженіе 8-9 мѣсяцевъ въ году. Сгруппировать и привести въ извѣстность всѣ мелочные расходы деньгами, трудомъ и потерею времени, и представить болѣе или менѣе вѣрный расчетъ не представляется возможнымъ. Поэтому, мы рѣшились ограничиться опредѣленіемъ здѣсь лишь приблизительно расхода на разведеніе сада, основываясь на данныхъ, добытыхъ изслѣдованіемъ.

Глиняная ограда сада, площадью въ одну десятину, обходится, въ гор. Эривани, не менѣе 400 р., но въ селеніяхъ, по свѣдѣніямъ г. Ханъ-Агова, [1]) — отъ 100 до 300 руб., что въ среднемъ составляетъ 200 руб. Къ этой суммѣ въ теченіе перваго года разведенія сада прибавляются еще слѣдующіе расходы:

1) на вспашку мѣста плугомъ	16 р.
2) на перекопку, очистку и удобреніе почвы	50 „
4) на посадку черенковъ и стоимость ихъ	80 „
4) поливка обойдется приблизительно.	7 „
5) на выпалываніе.	20 „
6) на закрываніе лозъ на зиму	5 „
И т о г о . . .	178 р.

Въ остальные же три года расходъ составляютъ:

1) пополненіе свободныхъ мѣстъ.	25 р.

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 1, стр. 323.

2) переконка сада и образованіе тумбъ.	150 р.
3) выпалываніе, удаленіе сорныхъ травъ и обрѣзка лишнихъ побѣговъ	45 „
4) подрѣзка лозъ	27 „
5) заготовленіе подпорокъ и вставка ихъ.	30 „
6) поливка	20 „
7) очистка оросительныхъ канавъ.	20 „
8) закапываніе и раскапываніе лозъ.	70 „
9) мелкіе расходы	15 „
Итого	402 р.

Если къ общей суммѣ расхода за всѣ четыре года прибавить еще стоимость орудій для производства работъ и стоимость починки ихъ, всего около 60 руб., то весь расходъ на разведеніе виноградника съ лежачими лозами на десятинѣ земли и поддержаніе его въ первые четыре года выразится 840 рублями.

4) **Культура стелющейся лозы**. Виноградныя лозы, въ видѣ стелющихся кустовъ, встрѣчаются въ Бакинскомъ уѣздѣ, въ сухихъ мѣстахъ Кубинскаго уѣзда и въ сел. Караджузлы, Шемахинскаго уѣзда, Бакинской губерніи. Содержаніе лозъ врастилку обусловливается господствующими вѣтрами. О способѣ разведенія виноградника со стелющимися лозами и о поддержаніи его имѣется немного свѣдѣній. Въ «Матеріалахъ» приводятся объ этомъ слѣдующія данныя [1]): въ мѣстахъ съ сыпучими песками, преимущественно въ южныхъ частяхъ Апшеронскаго полуострова, приходится сперва выгребать песокъ, чтобы открыть и подготовить почву для посадки. Съ этою цѣлью, на мѣстѣ, предназначенномъ для заложенія сада, дѣлаютъ громадную выемку, глубиною около 1 саж., шириною саженей 5 и длиною—15-20 саж. Работа эта выполняется особымъ орудіемъ, называемымъ тамъ *лятагъ*. Оно состоитъ изъ доски, нижнее ребро которой оковывается желѣзомъ; посрединѣ верхняго ребра этой доски прикрѣпляется рукоятка, а съ обѣихъ боковыхъ сторонъ привинчиваются желѣзныя кольца, къ которымъ привязываются постромки для лошади. При производствѣ работы этимъ орудіемъ, рабочій держится за рукоятку, надавливая доску ногою, а лошадь тянетъ орудіе, вслѣдствіе чего выгребается песокъ. На очищенной отъ песку площади, представляющей рыхлую песчанную почву, года 3—4 разводятъ бостаны, послѣ чего мѣсто дѣлается годнымъ для заложенія виноградника. Разведеніе бостановъ нѣсколько лѣтъ сряду вызывается необходимостью подготовить почву для виноградника посредствомъ удобренія, выщелачиванія и вывѣтриванія песку. На мѣстахъ непесчаныхъ, предварительная работа ограничивается вспашкою земли плугомъ или сохою.

Посадка черенковъ винограда производится обыкновенно въ канавкахъ, исключая ур. Шевейналы, гдѣ для этого роютъ ямы. Глубина канавокъ или ямъ,

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 501 и 502.

смотря по толщинѣ поверхности надъ подпочвенной водою, дѣлается отъ $^3/_4$ арш. до 1 саж.; разстояніе между канавками и рядами ямъ бываетъ отъ 4 до 5 арш.; черенки же сажаются на разстояніи 2—$2^1/_2$ аршинъ другъ отъ друга. Уложивъ черенки въ канавки или ямы, засыпаютъ ихъ землею такъ, что кругомъ кустовъ остаются глубокія ямы, которыя мало по малу засыпаются въ слѣдующіе годы, и мѣстность окончательно заравнивается къ концу третьяго года послѣ посадки.

Дальнѣйшій уходъ за виноградникомъ, какъ въ первые четыре года, т. е. въ періодъ разведенія его, такъ и въ послѣдующіе затѣмъ годы, ограничивается перекопкою почвы, производимою весною и осенью, обрѣзкою, расправленіемъ и освобожденіемъ кустовъ изъ подъ песчаныхъ заносовъ, которые, замѣтимъ, бываютъ настолько значительны, что часто засыпаютъ не только сады, но и дома.

Число кустовъ винограда на десятинѣ доходитъ до 2,000, т. е. приравнивается числу кустовъ въ садахъ съ лежачими лозами; среднее же число лозъ на десятинѣ составляетъ до 1,200 [1]).

О расходахъ, производимыхъ на заложеніе виноградника со стелющимися лозами и на поддержаніе его до времени первыхъ плодовъ, мы не имѣемъ свѣдѣній; въ «Матеріалахъ» приводятся данныя лишь о вырытіи канавъ на десятинѣ земли для посадки черенковъ, что, по свѣдѣніямъ изслѣдователя Бакинскаго уѣзда, въ сел. Кюрдаханы обошлось мѣстному старшинѣ въ 405 руб. [2]). Сумма расхода на другія работы по устройству виноградника не извѣстна; но она, по всей вѣроятности, не менѣе той суммы, которая истрачивается на разведеніе виноградника съ лежачей лозою, т. е. 804 руб., если не больше.

Въ заключеніе остается упоминуть объ аллейномъ способѣ разведенія лозъ, хотя у крестьянъ этотъ способъ практикуется въ видѣ исключенія. Аллейный способъ разведенія лозъ встрѣчается, по указанію агр. Ходжаева [3]), въ Имеретіи и въ Душетскомъ и Горійскомъ уѣздахъ, преимущественно у помѣщиковъ. Въ Горійскомъ уѣздѣ этотъ видъ содержанія лозъ имѣетъ мѣсто на правомъ берегу Куры, въ мѣстностяхъ, называемыхъ Гагма-мхари [4]). Аллейный способъ содержанія лозъ встрѣчается также во владѣльческихъ селеніяхъ Ордубадскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, и въ казенномъ с. Мегры, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи. Въ селеніи Мегры изъ виноградныхъ лозъ дѣлаютъ закрытыя аллеи на стѣнахъ и на пустопорожнихъ мѣстахъ. Дѣло въ томъ, что въ Меграхъ очень мало садовой земли, почему жители стараются занимать подъ виноградныя насажденія даже заборы садовъ и безводныя мѣста вокругъ садовъ, совершенно негодныя для культуры. Напримѣръ, чтобы даромъ не пропало для садовой культуры мѣсто, занимаемое каменной стѣною,

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 502.
[2]) „ Тамъ же, т. I, стр. 501.
[3]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 207 и 249.
[4]) „ Тамъ же, т. III, стр. 253.

выведенною кругомъ сада, сажаютъ у самыхъ стѣнъ виноградныя лозы, которыя прикрѣпляются къ стѣнамъ колышками, а концы лозъ пускаются на самыя стѣны. Для этого, на верхнихъ частяхъ стѣнъ вставляютъ два ряда брусьевъ, на которыхъ укрѣпляются рейки. На эти рейки пускаются посаженныя у стѣнъ лозы, которыя на самыхъ стѣнахъ образуютъ небольшія, закрытыя аллеи. Не менѣе оригинально устройство аллей виноградныхъ лозъ на пустопорожнихъ, безводныхъ мѣстахъ, представляющихъ рѣшительно сплошной камень. Для этой цѣли виноградныя лозы сажаютъ въ саду, а затѣмъ, по мѣрѣ удлиненіи стволовъ и вѣтокъ, привязываютъ ихъ къ кольямъ и рейкамъ, которые укрѣпляютъ на пустыхъ и безводныхъ мѣстахъ, находящихся за садомъ. Такимъ образомъ, корни лозъ остаются въ саду, а изъ вѣтокъ образуются закрытыя аллеи за садомъ, на разстояніи 10—15 саж. отъ корней.

Вообще, слѣдуетъ сказать, что нигдѣ не встрѣчается сплошнаго насажденія виноградныхъ кустовъ, содержимыхъ въ видѣ закрытыхъ аллей, такъ какъ этотъ способъ разведенія лозъ требуетъ больше расхода и труда; кромѣ того, при этомъ способѣ содержанія лозъ нельзя утилизировать землю подъ кустами, гдѣ бываетъ обыкновенно густая тѣнь и гдѣ ничего не можетъ расти.

Въ заключеніе настоящей главы скажемъ нѣсколько словъ о наймѣ садовниковъ. Садовниковъ нанимаютъ обыкновенно владѣльцы большихъ садовъ, а также помѣщики и городскіе садовладѣльцы. Наемъ садовниковъ производится на различныхъ условіяхъ: въ Кахетіи и въ Тифлисскомъ уѣздѣ, по указанію г. Шаррера [1]), владѣлецъ сада принимаетъ на себя расходы по содержанію въ исправности оросительныхъ канавъ, строеній и изгороди и расходы на покупку тарканьниковъ; кромѣ того, садохозяинъ отпускаетъ натурою или деньгами продовольствіе садовнику и поденщикамъ и половину продовольствія помощникамъ садовника; другая же половина продовольствія помощника производится на счетъ садовника. Наемная плата садовника составляетъ треть всего валоваго дохода съ получаемаго вина; кромѣ того, садовникъ пользуется всѣми фруктами, травою и разводимыми въ саду овощами. Часто садовникъ нанимается на условіяхъ полученія однихъ только побочныхъ доходовъ отъ фруктовъ, овощей, травы и пр. Въ этомъ случаѣ, всѣ расходы по удобренію сада, найму поденщиковъ, содержанію недвижимаго имущества и пр., а равно расходы по продовольствію садовника и работниковъ производятся также на счетъ садохозяина. Замѣтимъ здѣсь, что садовнику и поденщикамъ отпускаютъ ежедневно хлѣбъ, сыръ, зелень и около 1½ бутылки вина на каждаго.

Въ другихъ районахъ хотя и существуетъ наемъ садовниковъ, однако, по отсутствію свѣдѣній, мы не можемъ привести данныхъ объ условіяхъ найма ихъ; укажемъ лишь на условія найма садовниковъ въ г. Эриванѣ, основываясь на лично

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 230.

нами собранныхъ свѣдѣніяхъ. Въ Эривани, какъ и вездѣ въ краѣ, съ садовниками не заключаютъ никакихъ письменныхъ условій, и обязанности садовника и садохозяина, какъ въ отношеніи сада, такъ и другъ къ другу, основаны на обычномъ правѣ. Садовникъ нанимается обыкновенно на срокъ съ ранней весны до окончанія осеннихъ садовыхъ работъ. Садовникъ обязанъ:

1) раскрыть лозы изъ-подъ земли своими средствами;

2) собрать обрѣзки лозъ, связать ихъ въ пучки и сложить въ кучу на какомъ нибудь открытомъ мѣстѣ;

3) обрѣзать при раскапываніи лозъ сгнившіе корни кустовъ;

4) выполоть садъ и скосить траву;

5) произвести половину работы по очисткѣ кустовъ отъ лишнихъ побѣговъ и всю работу по установкѣ подставокъ;

6) содержать въ исправности оросительныя канавки, дорожки и мостики и производить поливку сада;

7) сплести коцолки и корзины для сбора винограда;

8) скосить траву и іонджу и очистить кусты отъ вьющагося растенія cuscuta;

9) произвести отводки;

10) очищать плодовыя деревья отъ засохшихъ вѣтвей и прививать ихъ;

11) собрать фрукты, продать ихъ или высушить;

и 12) осенью—собрать подпорки и перевезти ихъ въ домъ садохозяина, а также заложить двери давильни и ворота сада.

Кромѣ всѣхъ этихъ работъ, садовникъ обязанъ оказывать личную помощь при сборѣ винограда и нанять на свой счетъ одного изъ тѣхъ рабочихъ, которые перевозятъ въ давильню виноградъ, и всѣхъ рабочихъ, которые при закрываніи лозъ собираютъ вѣтки для засыпанія ихъ землею. Всѣ же остальныя работы по саду, въ томъ числѣ и перевозка хозяйской доли продуктовъ, производятся на средства садохозяина. Кромѣ того, хозяинъ долженъ отдать въ распоряженіе садовника, смотря по потребности, одного или нѣсколькихъ ословъ или рабочихъ лошадей и двухъ-трехъ собакъ.

При этихъ условіяхъ садовникъ получаетъ $^1/_6$ часть всего собраннаго винограда, или, по желанію, такую же часть всего получаемаго сусла и выжимковъ, или же вина, если только захочетъ выдѣлывать вино вмѣстѣ съ садохозяиномъ. Садовники татарскихъ садовъ получаютъ $^1/_5$ долю суммы, вырученной отъ продажи винограда; разница эта объясняется тѣмъ, что садовникъ въ этомъ случаѣ обязанъ ежедневно собирать виноградъ и продавать его. Изъ остальныхъ продуктовъ садовникъ получаетъ:

1) половину скошеннаго сѣна и хвороста,

2) треть или половину іонджи,

3) треть дровъ,

и 4) шестую часть обрѣзковъ лозъ.

Кромѣ того, садовникъ имѣетъ право разводить въ саду для себя огородъ и для своего продовольствія ежедневно продавать одинъ или два вьюка простой са-

довой травы. Часто на продовольствіе садовника, взамѣнъ права продажи травы, отпускается хозяиномъ по 5 к. въ день. Садовникъ пользуется также хозяйскимъ ружьемъ и порохомъ. Замѣтимъ здѣсь, что всѣ орудія, какъ-то: лопаты, топоры, пилы, ножи и пр., а также посуда для варки пищи, выдаются садохозяиномъ; точно также на обязанности хозяина лежитъ починка орудій.

II. Сорта винограда.

Нѣтъ сомнѣнія, что изученіе свойствъ сортовъ винограда данной мѣстности, въ смыслѣ сопротивленія ихъ климатическимъ и другимъ физическимъ условіямъ, распространенія ихъ, пригодности для винодѣлія и пр., имѣетъ неоспоримо громадное значеніе, какъ для развитія виноградарства въ краѣ, такъ и для улучшенія культуры винограда и полученія лучшихъ сортовъ вина. На эту сторону виноградарства раньше всѣхъ обратило вниманіе, по указанію г. Струве [1]), итальянское правительство. Оно еще въ 1869 году открыло одну центральную ампелографическую коммисію и въ разныхъ частяхъ Италіи двадцать такихъ же подкоммисій, для изученія сортовъ винограда. Въ другихъ мѣстахъ Европы этимъ вопросомъ занимались частныя лица и нѣкоторыя спеціальныя по винодѣлію учрежденія; но все это имѣло мѣстный характеръ. Болѣе серьозное вниманіе на изученіе сортовъ винограда начали обращать со времени Вѣнской всемірной выставки 1873 года. Масса выставленныхъ разнообразныхъ винъ, крайняя безпорядочность и неудовлетворительность номенклатуры сортовъ винограда, изъ которыхъ приготовлены были вина, возбудили желаніе поближе ознакомиться со свойствами различныхъ сортовъ винограда. Вслѣдствіе этого состоялся конгресъ винодѣловъ, въ коемъ постановлено было учредить международную ампелографическую коммисію, съ цѣлью изслѣдованія всѣхъ извѣстныхъ въ разныхъ странахъ сортовъ виноградныхъ лозъ и установленія болѣе или менѣе однообразной номенклатуры для нихъ. Въ этой коммисіи приняли участіе многіе, извѣстные въ Европѣ, ученые и спеціальныя учрежденія. Участіе нашего отечества въ работахъ этой международной ампелографической коммисіи выразилось въ содѣйствіи одного только директора Императорскаго Никитскаго сада въ Магарачѣ, близъ Ялты, и ученаго садовника на Кавказѣ Шаррера. Послѣдній, явившись въ 1875 году представителемъ Кавказа на съѣздѣ членовъ ампелографической коммисіи въ Кольмарѣ, во Франціи, представилъ на съѣздъ полное описаніе двадцати одного сорта закавказскаго винограда. Этимъ ограничилось участіе Кавказа въ работахъ означенной международной коммисіи; но были попытки изученія свойствъ сортовъ винограда на мѣстѣ. Сознавая недостатокъ изученія сортовъ винограда путемъ простаго описанія, г. Шарреръ въ 1874 году предложилъ Кавказскому Обществу Сель-

[1]) См. «Отчетъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства» за 1878 г., № 5.

скаго Хозяйства ассигновать извѣстную сумму на изготовленіе рисунковъ виноградныхъ кистей. Общество ассигновало на этотъ предметъ по 120 руб. въ годъ, и на отпущенныя въ теченіе двухъ лѣтъ деньги (въ 1874—75 г.) изготовлены были рисунки красками двадцати восьми сортовъ. Эти рисунки въ настоящее время хранятся въ музеѣ Общества. Кромѣ этого, по иниціативѣ покойнаго вице-президента Общества Астафьева, въ тифлисскомъ аклиматизаціонномъ саду былъ устроенъ питомникъ виноградныхъ кустовъ изъ различныхъ мѣстностей Закавказья. Этимъ ограничивается въ Закавказьи дѣятельность по вопросу объ изученіи сортовъ винограда.

По общему отзыву, въ Закавказскомъ краѣ существуетъ очень много сортовъ винограда; но сколько ихъ, самостоятельны ли всѣ извѣстные до сихъ поръ сорта, или многіе изъ нихъ составляютъ видоизмѣненія—не приведено въ извѣстность. Сорта винограда, подъ вліяніемъ климата, почвы, условій ухода и пр., какъ извѣстно, быстро видоизмѣняются не только по внутреннимъ качествамъ, но и по внѣшнимъ признакамъ. Въ Закавказьи, вслѣдствіе безконечнаго разнообразія физическихъ условій каждой отдѣльной мѣстности, такая перемѣна въ сортахъ винограда считается обычнымъ явленіемъ. Замѣчено, что изъ черенковъ одного и того же сорта, посаженныхъ въ разныхъ мѣстахъ края, получаются совершенно различные сорта винограда, съ различными свойствами ягодъ и сусла. Понятно, что такое измѣненіе сортовъ винограда ведетъ и къ измѣненію названій ихъ. Поэтому, нерѣдко одинъ и тотъ же сортъ, въ разныхъ округахъ, районахъ, городахъ и даже селеніяхъ, у разныхъ садовниковъ и садохозяевъ, носитъ различныя названія, не говоря о томъ, что тѣ же названія подвергаются безконечному измѣненію на различныхъ языкахъ и нарѣчіяхъ. Одинъ и тотъ же сортъ винограда, даже въ одной и той же мѣстности, носитъ на одномъ и томъ же языкѣ или нарѣчіи различныя названія, которыя часто, съ теченіемъ времени, видоизмѣняются, даже по своему смыслу и значенію. Напримѣръ, въ одной мѣстности, данный сортъ носитъ названіе, имѣющее, по смыслу, отношеніе къ формѣ ягодъ; въ другой мѣстности тотъ же самый сортъ называется такимъ именемъ, которое опредѣляетъ значеніе его въ винодѣліи, или указываетъ на цвѣтъ ягодъ, въ третьей мѣстности онъ называется собственнымъ именемъ человѣка или какого либо мѣста и пр., и пр. Разобрать всю эту путаницу въ названіяхъ сортовъ винограда Закавказья, привести въ извѣстность всѣ сорта и ихъ видоизмѣненія, во всемъ краѣ или въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, возможно лишь точными описаніями и лингвистическими сличеніями названій ихъ. По отсутствію такихъ данныхъ, мы въ настоящее время не имѣемъ возможности разобраться въ такой массѣ номенклатуры мѣстныхъ названій на различныхъ туземныхъ языкахъ и указать число какъ самостоятельныхъ сортовъ, такъ и видовъ ихъ; точно также, по сбивчивости и неточности описаній сортовъ, названія коихъ существуютъ въ литературѣ, невозможно и безполезно привести описаніе внѣшнихъ признаковъ и качествъ, хотя бы даже главныхъ сортовъ винограда. Поэтому, во избѣжаніе крупныхъ ошибокъ, мы считаемъ необходимымъ воздержаться отъ этихъ указаній

относительно сортовъ винограда, но находимъ не безполезнымъ сгруппировать здѣсь, въ видѣ общаго алфавитнаго списка, названія всѣхъ извѣстныхъ до настоящаго времени сортовъ винограда, по каждой мѣстности отдѣльно. Замѣтимъ только, что о сортахъ винограда нѣкоторыхъ мѣстностей мы не имѣемъ свѣдѣній, почему, въ нижеприведенномъ спискѣ упоминаются не всѣ мѣста; точно также въ списокъ вошли названія не всѣхъ сортовъ тѣхъ или другихъ мѣстностей, такъ какъ въ имѣющихся у насъ источникахъ упоминается лишь о главныхъ сортахъ винограда. Скажемъ также, что, по трудности и невозможности точнѣе выразить русскими буквами многія изъ туземныхъ словъ, мы сочли полезнымъ привести названія сортовъ винограда, для справокъ, и туземными буквами, вписавъ ихъ въ скобкахъ, а также, по возможности, указали на значеніе самихъ словъ, выражающихъ названія тѣхъ или другихъ сортовъ.

Общій списокъ названій сортовъ винограда по губерніямъ и уѣздамъ слѣдующій:

Въ Тифлисской губерніи.

Въ Кахетіи: арагвисъ-пирули (არაგვის-პირული), будешури (ბუდეშური), бюрвазу (ბრვაზუ), дзобенури (ძობენური), дзувани (ძუვანი), кишмишъ (ქიშმიშ), кумси (კუმსი), мжріа (მჟრია), тцвани (მწვანე—зеленый), ркацители (რქა-წითელი—красный чубукъ), саперави (საპერავი—красящій), тавквери (თავკვერი), тита (თითა—пальцевидный), хариствала (ხარისთვალი—бычачьи глаза), шавъ-капито (შავ-კაპიტო) и шихва (შიხვა) [1]). Главную массу насажденій Кахетіи для бѣлыхъ винъ составляютъ *ркацители*, а для красныхъ—*саперави*. Послѣдній сортъ, по словамъ г. Шаррера [2]), содержитъ въ себѣ 29,4% (?) сахара. Изъ бѣлыхъ сортовъ обращаетъ на себя вниманіе *мтцвани*, дающій наилучшее вино, богатое букетомъ, но оно рѣдко прессуется отдѣльно, а употребляется для сдабриванія другихъ сортовъ винъ.

Въ Тифлисскомъ уѣздѣ: адреули (ადრეული—ранній), тита [3]), будешури, мтцвани, ркацители, сабатоно или дигмури (საბატონო ანუ დიღმური—барскій изъ сел. Дигоми), саперави, тавквери, тита, хариствала, чхопинда (ჩხოპინდა) и шавъ-капито [4]).

Въ Горійскомъ уѣздѣ: адреули, будешури, горули (გორული), грубела (ღრუბელა—облачнаго цвѣта), дигмури, мцвани, самтела (სამთელა—свѣча), саперави, тавквери, тита, хариствала и чинури (ჩინური) [5]). Самыми распространенными сортами считаются *саперави, хариствала* и *чинури*. Послѣдній сортъ отличается тонкою кожицею и никогда не подвергается болѣзни oidium Tuckeri (?).

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 227 и 228.

[2]) „ Тамъ же, т. III, стр. 227.

[3]) Находимъ излишнимъ вписывать въ скобкахъ на туземномъ языкѣ тѣ названія, кои повторяются.

[4]) См. «Отчетъ по борьбѣ съ филоксерою на Кавказѣ въ 1885 г.», стр. 139.

[5]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 253.

Въ Душетскомъ уѣздѣ: адріани (ადრიანი), аргвисъ-пирули (არგვის-პირული — съ прибрежья р. Арагвы), будешури, гагмамхрули (გაღმამხარული), ганахарули (განახარული), горули, данахарули (დანახარული), дигмури, жгіа (ჟღია), кахури (კახური — кахетинскій), катури (კატური—кошачій), мтцвани, парткала (პარტყალი—водянистый), перади (პერადი—красящій), ркацители, сааби или схаби (صاحبی—хозяйскій), саперави, схвильмарцвала (სხვილ მარცვალა—крупноягодный) или сабатано, тавквери, тита и хариствала [1]). Больше всего распространенъ въ Душетскомъ уѣздѣ сортъ *мцвани*; лучшія вина получаются изъ сортовъ: *гагмамхрули*, *гонахарули*, *перади*, *ркацители* и *хариствала*.

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ: ага гѣрмазъ (اغا گورمز—баринъ не увидитъ), дава гѣзи (دوه گوزی—верблюжій глазъ), борчало (борчалинскій), кананчени (կանանչեն—зеленый), лякъ (لک), саперави, сарысачахъ (ساری ساچاغ—желтоволосый), ханлугъ (خانلوق—ханскій), чагкалъ богань (چاققال بوغان—душитель шакала) и язлыхъ (یازلق—весенній) [2]).

Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ въ сс. Саро и Хизабавра: будешури, сагвине (საღვინე), тита-гурчени (ტიტა-გურჩენი), хариствала и цхенисъ-дзудзу (ცხენის-ძუძუ—лошадиный сосокъ) [3]).

Въ Кутаисской губерніи.

Въ Кутаисскомъ уѣздѣ: акидо (აკიდო), аладастури (ალადასტური), ганджисъ-гурдзени (განჯის-ყურძნი—ганджинскій виноградъ), джани (ჯანი), ркацители, саадабего (საათაბეგო—изъ Саатабегства), самчача (სამჩაჩა), мтцване, тцинква (წინკვა), рцхиладъ-убани (რცხილათ-უბანი) и чхвари (ჩხვარი—изъ с. Чхвари) [4]).

Въ Шорапанскомъ уѣздѣ: аданасури (ადანასური), картула (ქართულა—Карталинскій), квелоури (კველოური), квирисъ-тава (კვირისტავა), крахуна (კრახუნა), кунза (კუნძა), маиса (მაისა), мачанаури (მაჩანაური), мелисъ-куди (მელის-კუდი—лисій хвостъ), мтцване, оцханури (ოცხანური), рко (რკო—желудь), саперави, тредисъ-пехи (მტრედის-ფეხი—голубиныя ноги), тетра (თეთრა—бѣлый), тита, цицка (ციცკა), цоликоури (ცოლიკაური—изъ мѣстности Цоликоури) и шанти (შანტი) [5]). Наиболѣе распространенные сорта: *тетра*, *рко*, *шанти*, *капистона*, *цоликоури* и *крахуна*. Изъ этихъ сорговъ обращаетъ на себя вниманіе сортъ капистона, изъ котораго получается вино, отличающееся «всѣми качествами французскихъ шипучихъ винъ» [6]).

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 249 и 250.
[2]) „ «Отчетъ по борьбѣ съ филоксерою въ 1885 г.», стр. 132 и 133.
[3]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 257.
[4]) „ Тамъ же, т. III, стр. 209 и 210.
[5]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 2, стр. 212.
[6]) „ Тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 211.

Въ Рачинскомъ уѣздѣ: арабеули (არაეული), булгва (ბულღვა), гдзелъ-тевніани (გძელ-ტევნიანი—длинная кисть), капистона, кахури, корнисъ-твали (ყორნის-თვალი—вороньи глаза), мелисъ-куди, мобазури (მობაზური), мокатури (მოკატური), мужуретули (მუჟურეთული), мтцвани, нагутвнеули (ნაგუთნეული), перуани (პერუანი), ркадители, рцхили (რცხილი), сааби, тетра, тита, хихва (ხიხვა), цвивани (ცვივანი), цициліани (ციცილიანი), чичинаури (ჩიჩინაური), чрочина (ჩროჩინა), шавруани (შავრუანი) и шмага (შმაგა) [1].

Въ Озургетскомъ уѣздѣ: атинури (ათინური), зенатури (ზენათური—верхній), джумута (ჯუმუთა), мтеванъ-диди (მტევან-დიდი—большая кисть), мтредисъ-пехи, мчхавери, орона (ორონა), сакмела (საკმელა—ладонь), самчхвера и тетри [2]. Изъ этихъ сортовъ общераспространенными считаются *мчхавери* и *орона*.

Въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ: годаватури (გადავათური), квелеби (კველები), кикача (კიკაჩა), лагилури (ლაგილური), мтцвани, понеши (პონეში), сванури (სვანური—сванетскій), торокухчи (თოროკუჩხი), чвитилаури (ჩვიტილაური) и чичипеши (ჩიჩიპეში) [3]. Изъ этихъ сортовъ болѣе распространенными считаются: *годаватури* и *торокухчи*.

Въ Эриванской губерніи.

Въ Эриванскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ: аскяри (*ասկեարի*), амбари (*ամբարի*), алъ-хакки (الحقي), гаранъ тмакъ (*գառան თմակ*—курдюкъ ягненка), гярни ширази (كرني شيرسي— сусло изъ Гарни), езандари (*եզանդարի*), езанъ ачкъ (*եզան աչք*—бычачьи глаза), ицаптукъ (*իձապտուկ*—козья сиська) или ришибаба (*րիշիբաբայ*), кечи амджаги (كيچي ممكي—козье вымя), карашани (قره شاني), кишмиши (كيشميشي—изюмный), кяримъ кянди (كريم قندي—сахаръ Кярима), мори (*մորի*—малиновый), мискали (مسقالي—золотниковый), севъ хагогъ (*սև խաղող*—черный виноградъ), схаби (سحبي—хозяйскій), табарза (تبرزه), тёлбандъ (*տեօլբանդ*), тюльки куйруги (تولكي قويروقي—лисій хвостъ), урдуси (*ուրդուսի*), разги (رزكي), халаджи (خلجي) или халачи (خلچي), халили (*խալիլի*—خلي لي), халеворукъ (*հալե-որուկ*), харджи (خرجي—для расхода), хачабашъ (حاچه باش—двухглавый), хунки (*խունկի*—ладонный), хозакаши (*խոզակաշի*—кожа свиньи), хусейни (حوسيني), чавушпари (*չաուշպարի*), шани (شاني), шафеи (شفيي), ширинъ кара (شيرين قره— сладко-черный), ширшира (شيرشيره) и эркякъ куйруги (يركك قويروقي—курдюкъ самки) [4]. Изъ этихъ сортовъ на приготовленіе вина идутъ преимущественно *харджи* и *мискали*.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 63.

[2]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 218.

[3]) „ Тамъ же, т. III, стр. 221.

[4]) „ «Матеріалы», т. III, ч. I, стр. 106; «Ուղեցոյց գործնական գինեգործութեան» Մելիք Շահնազարեանցի, Հրատ. 1885 *ամի*, *եր.* 83 և 84; «Матеріалы для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа», т. I, отд. I, стр. 25.

Въ Нахичеванскомъ участкѣ, того же уѣзда, и въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ: алдара (*ալդարա*—изъ с. Алидары), банди (بندی), гомеши-мама (*գոմէշի մամա*—буйволиная сиська), или рипибаба, или же хатунъ-бармаги (جاتون برماغی—палецъ госпожи), гюлаби (گل آبی—розовая вода), езандари, капуткени (*կապուտկենի*—синій или синеватый), караджа (قره جه—чернушка), кара-сарма (قره سرمه), кара-шани, катви-ачкъ (*կատուի աչք*—кошачьи глаза), кзилъ-изюмъ (قزل اوزوم—красный виноградъ), кишмиши, кюрдаштъ (*քիւրդաշ*, کوردشت), малахи (*մալահի*), мармари (*մարմարի*—мраморный), ордубати (اوردوباتی—ордубатскій), пашани (*փաշանի*), разги (رزکی), сапели (*սափելի*), сафири (*սաֆիրի*), севъ-алдара (*սև ալդարա*—алдаринскій черный), севъ-халили (*սև խալիլի*), схаби, табарза, тайфи (طایفی), тамбехи (تمبیحی), халили, хусейни, цти-хагогъ (*ծաի խաղող*—воробьиный виноградъ), шакяръ-канди (شکر قندی), шафеи, шахтахти (*շախտախտի*—шахтахтинскій) и ширеи (شیریی) [1]). На вино идутъ, главнымъ образомъ, сорта: *катви-ачкъ, малахи, ширеи, севъ-хагогъ* и *кара-сарма*.

Въ Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда [2]): ага-гёрмазъ, айдци-тцитцъ (*այձի ծիծ*—козья сиська), алдара, аразбари (*արազբարի*), аскяри, аранцъ-коризи (*առանց կորիզի*—безсемянный), барами (*բարամի*), гаргари (*գարգարի*), гянджу (*գէանջու*—ганджинскій), гюни (*գիւնի*), джиль (*ջիլ*), дузали (*դուզալի*), езанъ-ачкъ, езиди (*եզիդի*—езидскій), игекацъ (*ըղեկաց*), катви-ачкъ, кахету (*կախեթու*—кахетинскій), кечи-амджаги, кишмиши, маранди (*մարանդի*—марандидскій), мискали, мармари, новрастъ (نوورست), севроски (*սեվրոսկի*), серкевли (*սերկևլի*—айвовый), схаби, тайфи, тевани (*թևանի*), халили, хатуни (*խաթունի*), хатунъ-бармаги, хунки, цгну (*ցղնու*—изъ с. Цгни), шахангюль (*շահանգիւլ*), шахани (*շահանի*), шафеи, шекъ (*շէկ*—русый или рыжій), и ягуби (*եաղուբի*).

Въ Елисаветпольской губерніи.

Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ: ага-гёрмазъ, агъ-гелумли, агъ-ширеи (اغ شیریی), алахсуфъ, ать-изюмъ (ات اوزوم—конскій виноградъ), афанди-изюмъ (اوزوم افندی—господскій виноградъ), гёй-изюмъ (کوی اوزوم—зеленый виноградъ), кара-ширеи (قره شیریی) или лакени (*լակենի*), кахету, кечи-амджаги, кзилъ-бозъ (قزل بوز—красно-сѣрый), кзилъ-изюмъ, крекъ (*կռէկ*), крцкени (*կրցկենի*), лцкени (*լցկենի*), пиръ-изюмъ (پیر اوزوم), сифти-изюмъ (سیفتی اوزوم), тавризи или тарвизи (*թարվիզի*—тавризскій) и чмчени (*չմչենի*—кишмишный) [3]).

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. VII, стр. 225 и 226; т. III, стр. 270 и 271; «*Ուղեցոյց գործնական գիտեգործուվեան*», *եր.* 84 և 85»; «Матеріалы», т. I, стр. 564.

[2]) Названія сортовъ винограда Ордубатскаго участка, также какъ и нижеприведенныя названія фруктовъ того же участка, сообщены намъ М. Н. Теръ-Микиртичіанцемъ.

[3]) См. «*Ուղեցոյց գործնական գիտեգործուվեան*», *եր.* 87; «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 275 и 276.

Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ: бандени (բանդենի), вирени (վիրենի—иверійскій), дава-гёзи, дана-ташшаги (دانه تشاغی—телячіи яйца), канан-чени, кармрени (կարմրենի—красный), катвени (կատուենի), кушъ-юряги (قوش ایورکی—птичье сердце), кечи-амджаги, лкени (լկենի), лртени (լրտենի), маранди, нанамъ-изюми (نه‌نم اوزومی—виноградъ матери), пиндени (պինդենի), севени (սևենի—черный), сипткени (սիպտկենի—бѣлый), тавризи, топалени (թոփալենի—круглый), хазари (հազարի—тысячный), шахъ-шаки (շահ շաքի) и шира-изюмъ (شیره اوزوم—виноградъ для сусла) [1].

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ: ала-кора (الا قورا), гидаврастъ (գիդավրաստ), гиларчи (գիլարչի), кишмиши, катви-ачкъ, млинкутъ (մլընկուտ), румсо (րումսո), синари (սինարի), сиптакъ-хагогъ (սիպտակ խազող—бѣлый виноградъ), тайфи, хастакоть (հաստակոթ—съ толстою вѣточкою), шафеи, шахани, шекъ-румсо (շեկ րումսո), шхангюль или ширеи [2].

Въ Бакинской губерніи.

Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ: агджа-кара (اغجه قره), агъ-изюмъ (اغ اوزوم—бѣлый виноградъ), альванъ (علوان), амри (ամրի), аскяри, дава-гёзи, кара-изюмъ (قره اوزوم—черный виноградъ), кечи-амджаги, кзилъ-изюмъ (قزل اوزوم—красный виноградъ), кишмиши, лейли-изюмъ (لیلی اوزوم), маранда, махмуди (محمودی), нана-бюзи (نه‌نه بوزی), ришибаба, сарма (سرمه), сисахъ (սիսախ), тюльки-куйруги, хазри (հազրի), хунки, шакяри (شکری—сахарный) и ширванъ-шахи (شیروان شاحی) или ширеи [3].

Въ Кубинскомъ уѣздѣ: агъ-шани (اغ شانی), кара-шани, кара-изюмъ, яй-изюмъ (یای اوزوم—лѣтній виноградъ), гюлаби, гимри (գիմրի), ршибаба, кзилъ-изюмъ, чили (چیلی), ага-даи (اغادای), хатми (خاتمی) и кишмиши [4].

Въ разныхъ мѣстахъ Закавказья, кромѣ мѣстныхъ сортовъ, разводятъ еще слѣдующіе иностранные сорта винограда: Schaller shwarzer, Riesling, Lacrimae dolce, Nerré de la Haute-Marne, Donzelniho de Castillo, Pineau blanc, Pineau gris, Traminer rother, Portugieser blauer, Burgunder schwarzer, Chasselas blanc, muscué, Fontainebleau, Napoleon, изабелла или, по мѣстному, «одесса». Всѣ эти сорта большею частью переродились.

---

[1]) См. «Ուշեցոյց գործնական գինեգործութեան» եր. 85 և 86; «Матеріалы», т. IV, ч. 1, стр. 306.

[2]) „ «Матеріалы», т. IV, ч. 1, стр. 93.

[3]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 303 и 304; «Ուշեցոյց գործնական գինեգործութեան» եր 87.

[4]) „ «Отчетъ о дѣйствіяхъ четвертой филоксерной партіи въ 1884 году», Ѳ. Шимановскаго, стр. 39.

По этому списку оказывается, что въ нижеслѣдующихъ мѣстахъ Закавказья разводятъ:

въ Кахетіи	16	сорт.
„ Тифлисскомъ уѣздѣ	12	„
„ Горійскомъ „	12	„
„ Душетскомъ „	20	„
„ Борчалинскомъ „	10	„
„ Ахалцихскомъ „	5	„
„ Кутаисскомъ „	11	„
„ Шорапанскомъ „	19	„
„ Рачинскомъ „	25	„
„ Озургетскомъ „	10	„
„ Сенакскомъ и Зугдидскомъ	10	„
„ Эриванскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ	35	„
„ Нахичеванск. уч. и въ Шар.-Даралагезскомъ	33	„
„ Ордубатскомъ уч. Нахичеванскаго	38	„
„ Елисаветпольскомъ	18	„
„ Шушинскомъ и Джебраильскомъ	21	„
„ Зангезурскомъ	15	„
„ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ	22	„
„ Кубинскомъ	12	„ [1]).
Иностранныхъ сортовъ	15	„

Выше мы сказали, что одинъ и тотъ же сортъ въ различныхъ мѣстахъ у разныхъ народовъ и племенъ носитъ различныя названія; поэтому, надо полагать, многія изъ вышеприведенныхъ названій относятся къ одному и тому же сорту, хотя часто одинъ и тотъ же сортъ въ разныхъ мѣстахъ отличается различными свойствами: цвѣтомъ и формою ягодъ, величиною кистей, плодовитостью и пр. Вообще, слѣдуетъ замѣтить, что, при перенесеніи виноградныхъ лозъ изъ одной мѣстности въ другую, въ продолженіе двухъ-трехъ лѣтъ измѣняются внѣшнія свойства ягодъ и внутреннія качества ихъ; напримѣръ, сортъ *саперави*, перенесенный изъ Кахетіи въ Эриванскую губернію, черезъ года три-четыре теряетъ всѣ свойства кахетинскаго саперави; *кишмиши*, *кечи-амджаги* и пр., перенесенные изъ Эриванской губерніи въ Тифлисскую, точно также измѣняются въ своихъ свойствахъ; перерождаются у насъ также заграничные сорта. Замѣтимъ также, что одно и тоже названіе винограда, употребляемое въ различныхъ мѣстахъ, часто относится къ различнымъ сортамъ, напримѣръ, сортъ *аскяри* въ Шемахинскомъ уѣздѣ, по описанію (см. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 304), розовато-бѣлаго цвѣта, толстокожій и даетъ небольшой урожай, а сортъ подъ тѣмъ же названіемъ,

[1]) Въ Кубинскомъ уѣздѣ разводятъ также сорта Шемахинскаго уѣзда; но число ихъ неизвѣстно.

растущій въ Эриванской губерніи, отличается, наоборотъ, прозрачностью и замѣчательною нѣжностью кожицы, сочностью, молочнымъ или бѣлымъ цвѣтомъ, отсутствіемъ косточекъ и всегда обильнымъ урожаемъ; точно также сортъ *сабаи* или *саабы* въ Рачинскомъ и Душетскомъ уѣздахъ не имѣетъ никакого сходства съ сортомъ того же названія, разводимымъ въ Эриванской губерніи: въ первыхъ изъ этихъ мѣстностей ягоды этого сорта чернаго цвѣта, а въ послѣдней—розовато-краснаго. Тоже самое можно сказать о сортахъ *саперави*, *кишмиши*, *тюлькикуйруги* и *кечи-амджаги*.

Считаемъ необходимымъ сказать еще, что въ вышеприведенномъ спискѣ сортовъ винограда, за неимѣніемъ полныхъ данныхъ, мы не могли указать отдѣльныхъ видовъ, хотя многіе изъ сортовъ распадаются на нѣсколько совершенно различныхъ, по свойствамъ, видовъ, какъ напримѣръ, сортъ кишмиши, который въ Эриванской губерніи дѣлится на шесть различныхъ видовъ, изъ коихъ три отличаются между собою по цвѣту ягодъ (ярко-краснаго, зеленаго и янтарнаго), а три составляютъ видоизмѣненія первыхъ трехъ видовъ.

III. Враги винограда.

Главнѣйшими врагами виноградныхъ лозъ, причиняющими имъ болѣзни и порчу ягодъ, служатъ низшіе организмы какъ изъ растительнаго царства, такъ и изъ животнаго. Организмы эти, смотря по природѣ, гнѣздятся на различныхъ частяхъ винограднаго куста и разрушаютъ ткань, являясь, такимъ образомъ, самымъ страшнымъ бичемъ для виноградниковъ. Кромѣ различныхъ организмовъ, причиною заболѣванія лозъ и ягодъ служатъ различныя физическія явленія—градъ, вѣтры, сырость почвы и пр. Разсмотримъ вкратцѣ всѣ тѣ неблагопріятныя и вредныя условія, кои причиняютъ болѣзни виноградныхъ лозъ и вообще оказываютъ вредное вліяніе на виноградники Закавказскаго края.

Къ числу самыхъ распространенныхъ и наиболѣе вредныхъ паразитовъ изъ растительнаго царства, вызывающихъ болѣзни лозъ, принадлежитъ *виноградная плѣсень* или oidium Tuckeri. Плѣсень эта у грузинъ называется *нацари* (ნაცარი), что значитъ зола, а у армянъ въ Нахичеванскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ, Эриванской губерніи,—*чоръ* (չոր, չոռ—сушеніе, высушиваніе), а въ другихъ уѣздахъ той же губерніи—*севъ* (սև), что составляетъ синонимъ татарскаго слова *кара* (قره), означающаго чернь, черноту, черный.

Родиною грибка oidium Tuckeri считается Америка, откуда онъ былъ перенесенъ въ Европу съ выписанными оттуда лозами. Впервые грибокъ этотъ замѣченъ былъ въ 1845 году въ Англіи, въ оранжереѣ Маргета, садовникомъ Туккеромъ, почему натуралистъ Беркелей (Berkeley) назвалъ его oidium Tuckeri. Въ 1847 году присутствіе этого грибка открыто было въ оранжереяхъ Ротшильда; въ 1848 году онъ появился въ садахъ окрестностей Парижа, а въ слѣдующемъ,

1849 году, во всей сѣверной Франціи и въ Бельгіи. За симъ, оидіумъ Туккера быстро распространился въ другихъ государствахъ, и къ 1853 году сдѣлался общеизвѣстнымъ виноградным бичемъ всѣхъ безъ исключенія странъ свѣта, не исключая и Кавказа. Такое быстрое распространеніе этого паразита объясняется легкостью размножающихся органовъ его, похожихъ на мельчайшую пыль, легко разносимую вѣтромъ на далекія разстоянія, и способностью его быстро возрождаться и размножаться дѣленіемъ.

Невооруженному глазу грибокъ этобъ является въ видѣ тусклаго сѣраго налета, или въ видѣ едва замѣтнаго пушка, покрывающаго различныя части куста: листья, молодые побѣги и ягоды; но подъ микроскопомъ онъ въ общемъ представляетъ цѣлую сѣть тончайшихъ трубчатыхъ нитей, мѣстами съ бородавками. Нити эти, стелящіяся на листьяхъ, молодыхъ побѣгахъ и плодахъ винограда, въ видѣ паутины, образуютъ мельчайшія ворсинки, въ коихъ замѣчаются небольшія тѣльца. Концы нитей, составляющіе, повидимому, размножающіе органы грибка, въ извѣстномъ періодѣ развитія, отчленяваются, и изъ нихъ впослѣдствіи развивается новый грибокъ.

Листья винограда при болѣзни оидіума Туккера сначала морщатся и свертываются, а затѣмъ начинаютъ высыхать и опадать; кора же на зеленыхъ побѣгахъ отъ его дѣйствія вянетъ, съеживается, лупится и опадаетъ по частямъ. Но гораздо болѣе вреда причиняетъ грибокъ этотъ садамъ, когда онъ появляется на ягодахъ: мелкія ягоды отъ дѣйствія его твердѣютъ, чернѣютъ, а главное—не наливаются сокомъ; болѣе или менѣе окрѣпшія ягоды лопаются, при чемъ вытекаетъ изъ нихъ сокъ.

Въ первые годы появленія виноградной плѣсени въ Закавказьи, въ особенности въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, большая часть урожая, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ почти весь урожай, по словамъ садохозяевъ, погибалъ и виноградные кусты начали засыхать; но впослѣдствіи сила болѣзни уменьшилась и проявлялась лишь мѣстами, гдѣ находила болѣе благопріятныя условія для своего развитія. Оидіумъ больше всего вредитъ виноградникамъ въ сырое и дождливое время, при чемъ, по указанію П. Віала [1]), необходима и извѣстная степень тепла, но не болѣе 40° Ц. Замѣчено, что грибокъ этотъ больше всего гнѣздится на кустахъ, находящихся въ тѣни, на лозахъ, разведенныхъ аллеями, или на кустахъ, вьющихся по деревьямъ, а меньше всего—на лозахъ, подверженныхъ лучамъ солнца, и на лежачихъ и стелющихся лозахъ, что объясняется вліяніемъ лучистой теплоты почвы. Этимъ объсняется то обстоятельство, что оидіумъ Туккера не въ такой сильной степени распространяется въ садахъ Эриванской губерніи и Бакинскаго уѣзда, гдѣ практикуется лежачее и стелющееся содержаніе лозъ, въ какой степени онъ проявляется въ садахъ Кахетіи, а въ особенности въ виноградникахъ Кутаисской губерніи, гдѣ большинство лозъ разведено вьющимися кустами. Замѣчено также, что грибокъ этотъ развивается, преимущественно, на извѣстныхъ сортахъ винограда. Такъ, въ

[1]) См. «Болѣзни винограда и ихъ лѣченіе», изд. 1887 г., стр. 13.

Кахетіи сильнѣе поражаются оидіумомъ сорта *саперави* и *мцване*, въ Горійскомъ уѣздѣ—*будешури*, въ Эриванской губерніи—*катви-ачкъ* и *харджи* и пр.

Противъ пагубнаго вліянія виноградной плѣсени никакихъ средствъ населеніемъ не употребляется, кромѣ обрыванія листьевъ, что, впрочемъ, практикуется исключительно въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, Эриванской губерніи. Сѣрный цвѣтъ, считающійся самымъ полезнымъ и въ нѣкоторыхъ случаяхъ самымъ дѣйствительнымъ средствомъ, никѣмъ въ Закавказьи не примѣняется, исключая нѣкоторыхъ помѣщиковъ и единичныхъ интелигентныхъ садовладѣльцевъ.

Изъ другихъ растительныхъ паразитовъ, вызывающихъ болѣзни виноградныхъ лозъ, упомянемъ объ обнаруженномъ въ 1887 году въ садахъ Тифлиса грибкѣ Perenospora viticolá de Ry, который, подъ именемъ мильдіу, давно уже производитъ опустошенія въ Европѣ. Присутствіе его замѣчено было агр. Анановымъ въ своемъ саду, находящемся на Верѣ, а затѣмъ агр. Геевскимъ констатировано существованіе его почти во всѣхъ тифлисскихъ садахъ. Въ томъ же году констатировано значительное развитіе мильдіу въ виноградникахъ Кахетіи и въ Душетскомъ уѣздѣ, Тифлисской губерніи. Болѣзнь эта обусловливается появленіемъ на нижней сторонѣ листьевъ лозы грязновато-бѣлато грибка, образующаго массу нитей или гифъ; органами размноженія его составляютъ лѣтнія и зимнія споры (конидіи, ооспоры). Первыя изъ нихъ развиваются на концахъ развѣтвленій нитей и представляютъ овальныя или грушевидныя тѣльца, безцвѣтныя или желтоватыя. Попавши на смоченный дождемъ или росою листъ, лѣтнія споры быстро проникаютъ въ ткань листа и образуютъ въ клѣточкахъ или между ними тонко-волокнистый мицелій, изъ котораго затѣмъ прорастаютъ спороносцы. Зимнія же споры (ооспоры) образуются внутри ткани листа и отличаются тѣмъ свойствомъ, что не пропадаютъ отъ морозовъ. Переноспора появляется при значительномъ только развитіи на верхней поверхности листа, а также на черешкахъ листьевъ, на усикахъ, молодыхъ побѣгахъ и даже на кистяхъ винограда во время цвѣтенія. На листьяхъ этотъ грибокъ появляется въ видѣ желтыхъ пятенъ, принимающихъ впослѣдствіи бурый цвѣтъ. Вначалѣ мильдіу сушитъ ткань листа на мѣстахъ своего появленія, а при дальнѣйшемъ развитіи расплывается по всему листу, который скоро высыхаетъ и опадаетъ. Мильдіу обладаетъ двумя губительными свойствами: во первыхъ, онъ гнѣздится внутри ткани, а во вторыхъ—размножается чрезвычайно быстро; вслѣдствіе этого, уничтоженіе его дѣлается весьма затруднительнымъ. Степень развитія и распространенія этого грибка зависитъ отъ вліянія погоды: онъ сильнѣе развивается и скорѣе распространяется въ сырую, теплую погоду, въ особенности послѣ дождя и въ мѣстахъ, гдѣ лѣтомъ бываетъ роса.

Для лѣченія болѣзни виноградныхъ лозъ отъ дѣйствія мельдіу предлагаютъ различныя средства: сѣру, ѣдкую известь, разнаго рода жидкости и пр., но всѣ эти средства оказываются непригодными, такъ какъ, во первыхъ—очень трудно обсыпать или сбрызгивать нижнія поверхности листьевъ, на которыхъ появляется зараза, а во вторыхъ—средства эти оказываютъ дѣйствіе лишь на поверх-

ность листа, тогда какъ грибокъ, развивающійся въ ткани его, остается невредимымъ. Болѣе дѣйствительнымъ средствомъ считается выметаніе листьевъ послѣ осенняго листопада и сжиганіе ихъ.

Изъ паразитовъ животнаго царства, вліяющихъ гибельно на виноградныя лозы, самымъ страшнымъ и наиболѣе опаснымъ считается микроскопическое насѣкомое, извѣстное подъ именемъ *филоксеры* (Phylloxera vastatrix). Насѣкомое это открыто энтомологомъ Аза-Фитчемъ въ Америкѣ, въ 1856 году. На своей родинѣ, въ Америкѣ, паразитъ этотъ появляется на листьяхъ винограда и не производитъ такого гибельнаго вліянія на кустъ, какое оказываетъ въ виноградникахъ стараго свѣта, гдѣ онъ гнѣздится, преимущественно, на корняхъ. Еще въ 1862 году въ имѣніи Лилеманъ-Туръ, находящемся въ Авиньонѣ, во Франціи, замѣчены были застой въ развитіи лозъ и постепенное засыханіе ихъ безъ особенной, видимой причины. Долго не могли открыть причины этой тайной болѣзни лозъ, хотя сдѣлана была масса изслѣдованій. Наконецъ, въ 1868 году на корняхъ лозъ открыто было это насѣкомое профессоромъ Плоншономъ и названо имъ Rhizuphis vastatrix, но когда была найдена и крылатая форма его на листьяхъ, то насѣкомое это назвали Phylloxera vastatrix.

Филоксера появилась въ Европѣ, какъ мы сказали выше, въ двухъ типичныхъ формахъ: лиственной (Phylloxera follicola) и корневой (Phylloxera radiucola). Первая форма этого насѣкомаго живетъ на листьяхъ, преимущественно, американскихъ сортовъ лозъ, а вторая—гнѣздится на корняхъ сортовъ винограда стараго свѣта.

Съ открытіемъ филоксеры во Франціи, приняты были мѣры противъ ея распространенія почти всѣми правительствами Европы; но мѣры эти не могли побороть этого страшнаго подземнаго врага и не спасли богатѣйшихъ виноградниковъ Европы. Не оставленъ былъ безъ вниманія вопросъ о филоксерѣ и нашимъ Правительствомъ: 6-го апрѣля 1873 года былъ обнародованъ законъ, запрещающій ввозъ въ предѣлы Имперіи виноградныхъ чубуковъ и кустовъ изъ зараженныхъ филоксерою мѣстъ. Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, съ съ своей стороны, образовало партію разслѣдователей, которымъ въ 1877 году поручено было осмотрѣть виноградники бар. Лонгейля близъ Кутаиса, такъ какъ предполагалось, что сюда занесена болѣзнь съ иностранными лозами; но присутствія филоксеры не было открыто. Въ 1881 году, по распоряженію Намѣстника Кавказскаго, учрежденъ былъ Кавказскій Филоксерный Комитетъ. Комитетъ этотъ въ маѣ 1880 г. откомандировалъ нѣсколько лицъ изъ своихъ членовъ въ Сухумъ для изслѣдованія виноградниковъ этого города, предполагая присутствіе филоксеры на лозахъ, выписанныхъ изъ-за границы садохозяевами; но признаковъ заразы найдено не было. Осенью того же года, 12 октября, получены были первыя извѣстія объ открытіи филоксеры въ Крыму, въ виноградникахъ имѣнія Тессели. Вслѣдствіе этого, въ дополненіе закона 1873 года, воспослѣдовало Высочайшее повелѣніе 30 марта 1881 года, которымъ былъ строго запрещенъ ввозъ изъ-за границы, какъ черезъ порты Чернаго и Азовскаго морей, такъ и по сухопутнымъ границамъ, виноградныхъ лозъ, всяка-

го рода растеній, садовой земли и такихъ вообще предметовъ, съ коими легко можетъ быть занесена филоксера. Изъ другихъ болѣе важнѣйшихъ актовъ въ послѣдствіи были обнародованы: Высочайше утвержденное въ 5-й день 1885 года мнѣніе Государственнаго Совѣта о мѣрахъ противъ филоксерной заразы, и объявленное Министромъ Государственныхъ Имуществъ Правительствующему Сенату распоряженіе о мѣрахъ противъ распространенія филоксеры.

По открытіи филоксерной заразы въ Крыму, немедленно были откомандированы агрономы Ходжаевъ и Геевскій на мѣста нахожденія филоксеры для ознакомленія съ пріемами изслѣдованія заразы и уничтоженія ея. По возвращеніи изъ Крыма, на означенныхъ агрономовъ было возложено порученіе произвести еще разъ разъ изслѣдованіе Сухумскихъ виноградниковъ, при чемъ 24 іюня ими было констатировано присутствіе филоксеры въ имѣніи полковника Введенскаго. Съ этого времени дѣятельность Кавказскаго Филоксернаго Комитета направлена была къ уничтоженію заразы въ мѣстахъ открытія ея и къ изслѣдованію виноградниковъ Кавказа.

Путемъ изслѣдованія садовъ, преимущественно съ иностранными лозами, филоксера была обнаружена еще въ слѣдующихъ мѣстахъ Кавказа: 1-го сентября 1883 года на Сѣверномъ Кавказѣ, въ садовомъ заведеніи «Северинъ» г. Терашкевича, находящемся въ Кавказскомъ уѣздѣ, Кубанской области, и близъ Тифлисской станицы; въ 1883 и 84 годахъ въ двѣнадцати пунктахъ Кубанской области и въ г. Ставрополѣ (въ саду г. Фіалковскаго); 16 іюля 1884 года филоксера была найдена въ Тифлисѣ, въ небольшомъ садикѣ, находящемся во дворѣ дома г. Зубалова; 21 августа того же года она была обнаружена въ двухъ пунктахъ въ Кубинскомъ уѣздѣ, Бакинской губерніи, а именно: въ саду, разведенномъ полковникомъ Линевичемъ, при хуторѣ 84-го Пѣхотнаго Ширванскаго полка, находящемся близъ почтовой станціи Яломы, и въ штабъ-квартирѣ Кусары, въ цвѣтникѣ. Такимъ образомъ, на Кавказѣ филоксерная зараза обнаружена до 1888 года въ восемнадцати пунктахъ, при чемъ въ шестнадцати пунктахъ она окончательно уничтожена: въ тринадцати пунктахъ на сѣверномъ Кавказѣ и въ трехъ въ Закавказьи (въ Тифлисѣ и въ Кубинскомъ уѣздѣ) [1]).

Къ числу паразитовъ виноградныхъ лозъ относятся нѣсколько видовъ мелкихъ насѣкомыхъ, причиняющихъ болѣе или менѣе чувствительный вредъ виноградникамъ садамъ Закавказья. Къ числу сихъ насѣкомыя, по указанію экспертовъ Кавказскаго Филоксернаго Комитета, относятся [2]):

1) *Виноградный сверчокъ* (Oecanthus pellucens), который развивается изъ личинокъ въ августѣ и въ началѣ сентября на однолѣтнихъ побѣгахъ.

2) *Виноградный червецъ* (Dactylopius longispinus)—бѣловатое насѣкомое, по-

---

[1]) Свѣдѣнія о появленіи филоксеры на Кавказѣ почерпнуты изъ отчетовъ Кавказскаго Филоксернаго Комитета.

[2]) См. «Отчеты по борьбѣ съ филоксерою на Кавказѣ» за 1883—87 годы.

хожее на тлю. Оно размножается преимущественно на корняхъ и корѣ виноградныхъ кустовъ, но появляется и на ягодахъ, которыя отъ этого портятся идѣлаются негодными для употребленія. Въ молодомъ возрастѣ насѣкомое это желтоватаго цвѣта; старыя особи его окружаютъ себя паутиною, въ которую кладутъ свои яички.

3) *Виноградный червецъ* (Lecanium vitis), который отличается отъ предыдущаго тѣмъ, что самка покрыта буровато-зеленымъ щитомъ. Насѣкомое это живетъ на корѣ лозы и считается маловреднымъ.

4) *Виноградный зудень* (Phytoptus vitis)—насѣкомое микроскопическаго размѣра; живетъ на листьяхъ, которые отъ этого покрываются съ нижней стороны бѣлымъ войлокообразнымъ пушкомъ, принимающимъ впослѣдствіи красно-бурый цвѣтъ. Насѣкомое это появляется во многихъ мѣстахъ края, но больше всего распространено въ Тифлисскомъ, Кубинскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ.

5) *Виноградная орѣхотворка* (Cecidomya oenephilla),—маленькое насѣкомое. Оно кладетъ свои яички въ мякоть листа, вслѣдствіе чего вокругъ приколотаго мѣста образуется твердый наростъ, на подобіе орѣшка, величиною съ булавочную головку.

6) *Черный жучокъ* (Synoxilon muricatum), причисляемый къ очень вреднымъ насѣкомымъ. Жукъ этотъ протачиваетъ всевозможные ходы въ стволахъ лозъ, чѣмъ замедляется жизнь ихъ.

7) *Гусеница бабочки* (Jno ampelophaga), называющаяся у грузинъ *бунка* или *кокона-чіа* и наносящая самый замѣтный вредъ виноградникамъ. Она причинила въ Горійскомъ уѣздѣ въ 1885 году недоборъ половины урожая [1]). Жучокъ этой бабочки (Rhynchites betuleti), величиною съ небольшаго муравья, прогрызаетъ почки лозы, выѣдаетъ мякоть листьевъ и свертываетъ листья въ трубочки, для кладки въ нихъ яичекъ. Насѣкомое это встрѣчается, преимущественно, въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ.

8) *Саранча и кузнечики*, которые періодически появляются въ садахъ и наносятъ чувствительный вредъ крестьянамъ.

Кромѣ всѣхъ различнаго рода паразитовъ виноградныхъ лозъ, имѣются свѣдѣнія о существованіи въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ новаго врага, называемаго мѣстными жителями *кюмеюль*. Какъ видно изъ замѣтки, напечатанной въ «Трудахъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства» за 1885 г., № 10, и изъ выдержекъ, приведенныхъ въ «Матеріалахъ», (т. VI, ч. 2, стр. 157 и 158), кюмеюль поражаетъ виноградные кусты и всѣ деревья всѣхъ возрастовъ, за исключеніемъ дуба и карагаджа (Ultus), и особенно сильно проявляется на молодыхъ тутовыхъ деревьяхъ. Кюмеюль, по указанію г. Абелова, отличается слѣдующими характерными признаками: «на шейкѣ корня и на корневыхъ мочкахъ, идущихъ отъ нея, появляется плѣсень, которая переходитъ впослѣдствіи въ гніеніе, разрушающее ткани корня и корневыхъ мочекъ, такъ что больное дерево очень легко извлекается изъ почвы руками; листья же на больномъ деревѣ дѣлаются желтыми и свертываются». Пока еще не опре-

[1]) См. «Отчеты по борьбѣ съ филоксерою на Кавказѣ въ 1885 г.», стр. 149.

дѣлена въ точности степень заразительности кюмеюля, хотя у туземцевъ сложилось упорное мнѣніе о заразительности его. Точно также не извѣстно непосредственное дѣйствіе кюмеюля на виноградныя лозы, такъ какъ онъ, по описанію, поражаетъ сперва дерево, а потомъ уже лозу, растущую около него.

Кругъ распространенія кюмеюля пока не превышаетъ 12 селеній въ Шемахинскомъ уѣздѣ, Бакинской губерніи, и одного селенія въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ кюмеюль поражаетъ пока одни только тутовыя деревья.

Остается указать на вредное вліяніе на виноградныя лозы различныхъ физическихъ явленій. Виноградные кусты нерѣдко вымерзаютъ отъ позднихъ и ранніхъ морозовъ. Въ Эриванской губерніи самымъ опаснымъ для лозъ считается поздній морозъ, который въ послѣднее время повторяется чуть ли не ежегодно, между послѣдними числами марта и первыми мая. Въ Кахетіи и Карталиніи болѣе вредными считаются ранніе морозы, которые нерѣдко захватываютъ и портятъ виноградъ на большомъ пространствѣ. Въ Имеретіи вредятъ виноградникамъ лозамъ, по словамъ г. Ходжаева [1]), восточные и западные вѣтры, изъ коихъ первые причиняютъ засыханіе листьевъ на лозахъ, а вторые — въ зимнее время—навѣваютъ морозы, которые хотя рѣдко доходятъ до 7—8° R., однако, наносятъ замѣтный вредъ своею внезапностью и непостоянствомъ. Изъ другихъ явленій, вредящихъ виноградникамъ, замѣчены: въ Горійскомъ уѣздѣ—солнечный ударъ, отъ котораго засыхаютъ листья и вянутъ кисти; въ Кахетіи, по сообщенію агр. Геевскаго [2]), въ 1883 году небольшой участокъ виноградника кн. Андрониковой пораженъ былъ *хлорозомъ* и *желтухою*, а въ виноградникахъ кн. Д. А. Чавчавадзе констатировано гніеніе гроздей (susse faulniss) сорта саперави, которое замѣчается обыкновенно послѣ дождя. Въ Эриванской губерніи точно также нерѣдко замѣчается гніеніе ягодъ, въ особенности послѣ сентябрскихъ и октябрскихъ дождей, которые считаются самыми опасными для нѣкоторыхъ сортовъ виноградныхъ лозъ

Къ числу гибельныхъ явленій для виноградныхъ насажденій слѣдуетъ отнести еще градъ, который вездѣ, гдѣ онъ выпадаетъ, наноситъ огромные убытки. Градъ въ Кахетіи настолько страшенъ, что при появленіи каждой тучи повсюду раздается трезвонъ; всѣ въ страхѣ крестятся и молятся, а во многихъ селеніяхъ, для предотвращенія градобитія, посвящаютъ Богу, кромѣ воскресенья, и всѣ понедѣльники, начиная съ Пасхи до сентября [3]). «Градобитіе, говоритъ кн. Аргутинскій въ изслѣдованіи Сигнахскаго уѣзда, составляетъ въ изслѣдованномъ районѣ заурядное явленіе. Свои опустошительныя дѣйствія градъ проявляетъ неизмѣнно каждый годъ. То побиваетъ онъ сады на громадномъ пространствѣ и въ такой степени, что на лозахъ не остается даже листьевъ, то

---

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 207.

[2]) „ «Отчетъ объ осмотрѣ подозрительныхъ виноградниковъ Закавказскаго края въ 1883 г.», стр. 32.

[3]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 108.

пройдетъ онъ полосою, нанося разрушеніе. На каждую появившуюся тучу крестьянинъ смотритъ съ ужасомъ и содраганіемъ; онъ не знаетъ, что предвѣщаетъ она; пошлетъ ли она обильную влагу и сторицею вознаградитъ его тяжелый трудъ и дастъ возможность уплатить подати, зажать ротъ требовательному кредитору-кулаку и припасти для семьи кое-что на зиму, или разразится она градомъ и уничтожитъ и труды, и надежды» *). Вообще, слѣдуетъ сказать, что градъ страшенъ для садовъ вездѣ и во всякое время; но онъ еще опаснѣе и губительнѣе для нихъ весною, во время цвѣтенія винограда, или даже раньше, такъ какъ онъ въ это время легко ломаетъ молодые, еще не окрѣпшіе, побѣги и уничтожаетъ на кустахъ рѣшительно всѣ кисти. Въ такіе годы урожай садовъ уменьшается обыкновенно болѣе, чѣмъ на три четверти.

Говоря о врагахъ винограда, нельзя не упомянуть въ заключеніе о скворцахъ (Sturnus vulgaris), которые большіе охотники до винограда и другихъ фруктовъ. Въ Эриванской губерніи ко времени поспѣванія винограда появляется очень много черныхъ и бѣлобокихъ скворцовъ, которые прилетаютъ обыкновенно цѣлыми стаями. Одна небольшая стая скворцовъ, спустившись въ садъ, моментально можетъ уничтожить громадное количество ягодъ и въ нѣсколько часовъ лишить хозяина значительной части урожая. Птицъ этихъ гонятъ крикомъ и стукомъ различныхъ предметовъ; гонятъ ихъ, обыкновенно, дѣти и женщины, которыя цѣлый день бѣгаютъ по саду и слѣдятъ за ними.

IV. Продукты виноградарства.

Главнѣйшіе продукты винограднаго садоводства Закавказья составляютъ, какъ извѣстно, вино и водка; почему съ мѣстнымъ виноградарствомъ тѣсно связаны два главныхъ производства: *винодѣліе* и *винокуреніе*. Разсмотримъ каждое изъ этихъ производствъ, а затѣмъ укажемъ на побочные продукты виноградарства.

Винодѣліе.

Прежде, чѣмъ описать винодѣліе Закавказья, укажемъ главные винодѣльческіе районы, существующіе въ настоящее время въ краѣ. Въ Закавказьи винодѣліемъ занимаются народы, принадлежащіе къ христіанской религіи: грузины, армяне, нѣмцы, айсоры и пр. Народы же, исповѣдующіе магометанство, не занимаются ни винодѣліемъ, ни винокуреніемъ, такъ какъ исламъ, признавая нечистыми всѣ алкоголистые напитки, запрещаетъ не только употребленіе, но приготовленіе ихъ и даже торговлю ими. Вслѣдствіе этого, громадное большинство населенія Закавказья, принадлежащее къ магометан-

*) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 2, стр. 302».

ской религіи и живущее въ мѣстахъ произрастанія винограда, или вовсе не занимается виноградным садоводствомъ, или же занимается этою отраслью въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ, сравнительно съ другими народностями края, и то не съ цѣлью винодѣлія, а съ цѣлью лишь плодоводства. Поэтому, всѣ селенія съ магометанскимъ населеніемъ, находящіяся въ полосѣ виноградарства Закавказья, не должны быть относимы къ числу мѣстъ выдѣлки вина. Исключеніемъ служатъ сел. Кюрдамиръ, Шемахинскаго уѣзда, Бакинской губ., гдѣ мусульмане продаютъ виноградъ для выдѣлки вина и выкуриванія водки [1]), и жители мусульманскихъ селеній Казахскаго уѣзда, Елисаветпольской губ., которые продаютъ свой виноградъ христіанамъ еще на лозѣ [2]), хотя продажа винограда для выдѣлки вина, по законамъ ислама, считается неодобрительнымъ дѣйствіемъ [3]). Такимъ образомъ, въ районахъ виноградаго садоводства, винодѣльческими пунктами служатъ, за небольшимъ исключеніемъ, одни только селенія съ христіанскимъ населеніемъ. Поэтому, изъ всѣхъ мѣстъ пяти закавказскихъ губерній, въ которыхъ встрѣчается виноградная культура, слѣдуетъ исключить уѣзды: Бакинскій, Кубинскій, Джеватскій и Ленкоранскій, Бакинской губ., какъ населенные, за ничтожнымъ исключеніемъ, мусульманами. Изъ остальныхъ уѣздовъ, Ахалцихскій и Ахалкалакскій, Тифлисской губ., относятся къ районамъ фруктоваго садоводства, а Новобаязетскій и Александрапольскій уѣзды, Эриванской губерніи, не принадлежатъ къ районамъ садовой культуры; остается, слѣдовательно, 29 уѣздовъ, въ коихъ существуетъ винодѣліе, при чемъ оно развито въ различныхъ размѣрахъ. Первое мѣсто по степени развитія винодѣлія принадлежитъ, безъ сомнѣнія, уѣздамъ Телавскому и Сигнахскому, Тифлисской губерніи, которые издавна отличаются громаднымъ производствомъ и прекрасными сортами винъ. За симъ, къ главнымъ винодѣльческимъ округамъ относятся: Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды, Бакинской губерніи, Эриванскій, Эчміадзинскій и Нахичеванскій уѣзды, Эриванской уберніи, Елисаветпольскій уѣздъ (главнымъ образомъ, г. Елисаветполь), той же губерніи, и всѣ нѣмецкія колоніи, кромѣ Александергильфа. Къ второстепеннымъ винодѣльческимъ районамъ слѣдуетъ причислить остальные уѣзды Тифлисской губерніи, Шаруро-Даралагезскій уѣздъ, Эриванской губерніи, и Шорапанскій уѣздъ, Кутаисской губерніи. Всѣ же остальные уѣзды, въ коихъ встрѣчается культура винограда, по тѣмъ или другимъ причинамъ, особой замѣтной роли не играютъ въ винодѣліи, такъ какъ отличаются небольшимъ производствомъ вина, которое, замѣтимъ, цѣликомъ идетъ на удовлетвореніе потребностей самихъ садохозяевъ. Впрочемъ, съ развитіемъ путей сообщеній, слѣдовательно съ устраненіемъ самой главной, если не исключительной, причины, препятствующей развитію винодѣлія, произойдетъ, безъ сомнѣнія, перетасовка въ нашихъ указаніяхъ, и многія мѣст-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 148.

[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 188.

[3]) „ «Шераіуль-исламъ, или законы мусульманскаго шіитскаго вѣроисповѣданія», вып. I, стр. 2.

ности, не причисляемыя въ настоящее время къ винодѣльческимъ округамъ, или считающіяся второстепенными районами по отношенію къ винодѣлію, займутъ видное мѣсто въ ряду винодѣльческихъ округовъ.

1) **Давильни, посуда и помѣщенія при занятіи винодѣліемъ.** Въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ давильнями служатъ, бо́льшею частью, толстыя бревна, выдолбленныя изъ ольхи, липы или дуба, въ видѣ желобовъ. Давильни эти называются вездѣ *нави* [1]), а въ Мингреліи—*отчинахи*. Кромѣ деревянныхъ давилень, встрѣчаются иногда и такія, которыя сдѣланы изъ камня и извести; называются послѣднія *сацнахели*. Въ Имеретіи часто устраиваютъ около давильни каменный бассейнъ—*тапсе*, состоящій изъ двухъ отдѣленій; въ одно изъ этихъ отдѣленій течетъ изъ давильни сусло, а въ другое—складываются выжимки.

Въ другихъ губерніяхъ давленіе винограда производится въ четырехугольныхъ каменныхъ бассейнахъ, устраиваемыхъ въ особыхъ помѣщеніяхъ, въ садахъ или при домахъ [2]). Такой бассейнъ устраивается вдоль поперечной стѣны комнаты и имѣетъ форму четырехугольника, шириною около 2—2½ арш. и длиною около 3—4 арш. Какъ дно, такъ и стѣнки такой давильни дѣлаются изъ камня и извести и оштукатуриваются плотнымъ цементомъ, приготовляемымъ изъ извести и мелкаго песку. Давильня устраивается обыкновенно немного выше поверхности пола, при чемъ дно ея дѣлается нѣсколько наклонно по направленію къ какому нибудь углу, въ которомъ оставляется отверстіе для прохода сусла. Въ это отверстіе ставится деревянный желобокъ, подъ которымъ, для стеканія сусла, хозяева маленькихъ садовъ ставятъ посуду, но въ большинствѣ случаевъ, подъ нимъ дѣлается яма, служащая пріемникомъ сусла и называемая въ Эриванской губерніи *такаръ* (*ջաղար*). Стѣнки этого пріемника обкладываютъ камнями и оштукатуриваютъ известковымъ цементомъ, или же въ яму помѣщаютъ просто выжженный глиняный кувшинъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, въ особенности въ Эриванской, подъ желобкомъ давильни устраиваются, рядомъ другъ около друга, два пріемника; сусло сперва вливается въ первый изъ этихъ пріемниковъ, а потомъ, когда наполнится до краевъ, то переливается, черезъ небольшую канавку, въ другой пріемникъ. Эти двойные пріемники важны въ томъ отношеніи, что сусло въ первомъ изъ нихъ успѣваетъ отстаиваться, а затѣмъ переходитъ во второй, откуда послѣ вычерпывается для приготовленія вина.

Въ нѣмецкихъ колоніяхъ давленіе винограда производится въ заторныхъ чанахъ, помѣщаемыхъ обыкновенно подъ навѣсами. Для этого устраиваются высокія досчатыя подмостки, въ которыя вставляется продырявленный заторный чанъ. Подъ этимъ чаномъ помѣщается другой, большой чанъ, который служитъ

---

[1]) Навъ—персидское слово, означающее цистерну, водопроводный каналъ и употребляющееся татарами въ смыслѣ мельничнаго желоба.

[2]) Давильня у армянъ называется хндзанъ (гидзанъ—*ցնձան*), но въ Эриванскомъ уѣздѣ употребляется вмѣсто этого—*аракастъ* (*արաքաստ*) или *аркастъ* (*արքաստ*), въ Нахичеванскомъ—*чаразъ* (*չարազ*), а въ Зангезурскомъ—хавтъ (автъ—*ցատ*).

какъ пріемникомъ, такъ и для первоначальнаго броженія сусла. Чаны дѣлаются изъ еловаго лѣса; каждый изъ нихъ, въ размѣрѣ 33½ ведеръ емкости, обходится не менѣе 8 руб.

Посудою для приготовленія и сохраненія вина у туземцевъ служатъ большіе глиняные кувшины, а у нѣмецкихъ колонистовъ—бочки. Кувшины, называемые грузинами *квеври*, *чури*, *лагвани*, а армянами—*карасъ*, *хумъ*, бываютъ различныхъ величинъ: въ Кахетіи и вообще въ Тифлисской губерніи величина кувшиновъ бываетъ отъ 3 до 200 ведеръ емкостью [1]); но встрѣчаются кувшины и размѣромъ въ 450 ведеръ, при чемъ эти послѣдніе стоятъ отъ 30 до 40 руб. [2]); въ Кутаисской губерніи кувшины дѣлаются въ 6—120 вед. емкости; въ другихъ же губерніяхъ самый большой кувшинъ вмѣщаетъ въ себѣ не болѣе 60 вед.; но большею частью употребляются кувшины въ 15 вед. вмѣстимостью и мелкіе кувшины, равняющіеся по величинѣ ½ и ¼ обыкновенныхъ кувшиновъ, т. е. емкостью въ 7½ и въ 3¾ вед. Пятнадцативедерный карасъ въ Эривани стоитъ 2½—3 руб., а сорокопятиведерный обходится въ 5—6 руб. Замѣтимъ, что лучшими кувшинами считаются старые, подержанные; такіе кувшины цѣнятся всегда дороже новыхъ. Замѣтимъ также, что не во всѣхъ кувшинахъ одинаково хорошо сохраняется вино, хотя бы оно было приготовлено изъ однихъ и тѣхъ же сортовъ винограда, одного и того же сада, и кувшины были поставлены въ одномъ и томъ же подвалѣ. Это объясняется, надо полагать, свойствомъ глины, степенью выжженности кувшиновъ и толщиною стѣнокъ ихъ.

Кувшины въ Тифлисской, Кутаисской, Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ зарываются въ землю въ такъ называемыхъ маранахъ или погребахъ; исключеніе составляетъ Шорапанскій уѣздъ, Кутаисской губерніи, и Шемахинскій и Геокчайскій уѣзды, Бакинской губерніи, гдѣ кувшины зарываются въ землю на открытомъ воздухѣ или подъ большими деревьями. Зарываніе кувшиновъ производится такъ, что отверстія ихъ бываетъ на поларшина ниже поверхности земли, при чемъ въ Кахетіи при зарываніи кувшиновъ наружныя стѣнки ихъ обливаются слоемъ жидкой извести и обкладываются камнями, почему они пріобрѣтаютъ особую крѣпость и сохраняются сотни лѣтъ [3]). Въ Эриванской же губерніи кувшины помѣщаются въ подвалахъ и устанавливаются въ небольшихъ лункахъ такъ, что только нижнія части ихъ, около ½—¾ арш., закрываются землею.

Въ нѣмецкихъ колоніяхъ вино приготовляется и сохраняется, какъ мы сказали, въ бочкахъ, которыя дѣлаются обыкновенно изъ дубоваго дерева. Бочки эти по величинѣ бываютъ отъ 20 до 150 вед. емкости. Стоимость бочекъ опредѣляется вмѣстимостью ихъ: каждыя 33⅓ ведра емкости оцѣниваются въ 11 руб.,

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 250.
[2]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 233.
[3]) „ Тамъ же, т. III, стр. 233.

такъ что бочка, вмѣщающая въ себѣ 150 вед., стоитъ, по расчету емкости, 49½ руб.

Помѣщеніями для установки винныхъ кувшиновъ во многихъ мѣстахъ служатъ, какъ мы сказали, марани и подвалы или погреба. Марани, существующіе въ Грузіи, представляютъ родъ сараевъ, возведенныхъ изъ камня и крытыхъ камышемъ. Въ этихъ сараяхъ оконъ не бываетъ; но для вентиляціи и свѣта кругомъ, подъ потолкомъ, оставляются небольшія отверстія. Въ мараняхъ, кромѣ винныхъ кувшиновъ, помѣщаютъ часто и давильни, при чемъ онѣ устанавливаются обыкновенно вдоль противоположной къ двери стѣны; кувшины же зарываются въ землю на всемъ остальномъ пространствѣ пола.

Подвалы, встрѣчаемые въ Эриванской губерніи и изрѣдка въ другихъ губерніяхъ, устраиваются при жилыхъ помѣщеніяхъ или подъ жилыми комнатами. Глубина ихъ бываетъ отъ 3 до 10 ступеней. Крыша подвала нерѣдко дѣлается въ видѣ свода изъ жженаго кирпича, стѣны выводятся изъ сырцеваго или жженаго кирпича на глинѣ и вымазываются гажею или глиною въ смѣси съ саманомъ. Въ Эривани встрѣчаются также подвалы, высѣченные въ скалѣ; къ сожалѣнію, та скала, въ которой выдалбливаются подвалы, состоитъ изъ породы, пропускающей сырость.

2) **Сборъ и прессованіе винограда.** Время сбора винограда зависитъ отъ мѣстныхъ обстоятельствъ. Чѣмъ позже собирать виноградъ, тѣмъ, конечно, лучше, тѣмъ больше вырабатывается сахару въ ягодахъ, но, несмотря на это, во многихъ мѣстахъ торопятся со сборомъ и собираютъ нерѣдко не вполнѣ дозрѣлый виноградъ. Въ Кахетіи ранній сборъ винограда обусловливается, по словамъ кн. Аргутинскаго [1]), во первыхъ постояннымъ опасеніемъ градобитія, во вторыхъ—неопредѣленностью сроковъ выполненія натуральныхъ повинностей, такъ какъ, въ случаѣ вызова на работу, садъ остается неубраннымъ; въ третьихъ—общею задолженностью крестьянъ, которые, боясь перспективы продажи имущества на возмѣщеніе неуплаченнаго въ срокъ долга, торопятся собирать урожай, чтобы успѣть во время уплатить долгъ виномъ или деньгами; въ четвертыхъ—отсутствіемъ пастбищъ. Послѣднее обстоятельство заставляетъ крестьянъ возможно раньше покончить со сборомъ винограда, чтобы имѣть возможность пустить скотъ въ сады на пастьбу. Вслѣдствіе этихъ причинъ, многіе хозяева Сигнахскаго уѣзда собираютъ виноградъ въ началѣ и срединѣ августа [2]). Въ Телавскомъ уѣздѣ нѣкоторые хозяева собираютъ виноградъ также въ августѣ, но большинство производитъ сборъ съ 1 по 15 сентября; есть, впрочемъ, и такіе хозяева, которые убираютъ сады въ началѣ и въ концѣ октября [3]). Отсутствіе паст-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 2, стр. 302; т. V, ч. 1, стр. 108—109.

[2]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 301.

[3]) „ Тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 108.

бищъ служитъ причиною ранняго сбора винограда и въ Горійскомъ уѣздѣ. «Срокъ сбора, говоритъ С. Мачабели, почти во всѣхъ селеніяхъ, составляетъ злобу дня, такъ какъ отдѣльные мелкіе садовладѣльцы, не имѣя свободнаго выгона для скота, стараются поскорѣе убрать виноградъ и пустить въ сады свой скотъ. Сосѣдніе же съ ними садовладѣльцы, боясь, чтобы скотъ не переходилъ въ ихъ сады и не попортилъ винограда, также не ожидаютъ полнаго дозрѣванія винограда и принимаются собирать его недозрѣлымъ» [1]). Вообще, въ Тифлисской губерніи сборъ винограда оканчивается къ половинѣ и рѣдко къ концу октября.

Въ Кутаисской губерніи время сбора винограда, въ большинствѣ случаевъ, дѣлится на три періода: ранніе сорта собираютъ съ 1 по 15 сентября; виноградъ этого сбора идетъ на приготовленіе *маджари*—ранняго вина, выпиваемаго не совсѣмъ еще готовымъ; вторымъ періодомъ сбора винограда считается съ 15 сентября по 30 ноября. Вино отъ этого сбора не отличается крѣпостью и также не сохраняется, а служитъ для домашняго употребленія въ началѣ же года. Наконецъ, третій періодъ сбора винограда наступаетъ 1-го декабря и длится до конца этого мѣсяца; вино, приготовленное изъ винограда этого сбора, предназначается для долгаго сохраненія и для продажи.

Въ другихъ губерніяхъ сборъ винограда начинается съ половины или съ конца сентября, при чемъ стараются убрать до начала осеннихъ дождей, которые, по общему наблюденію, оказываютъ дурное вліяніе на качество вина. Это обстоятельство объясняется тѣмъ, что послѣ дождей ягоды трескаются и начинютъ гнить, а главное—дѣлаются водянистыми.

Время сбора винограда почти повсемѣстно считается какъ бы праздникомъ. Въ дни сбора и старъ, и младъ являются рабочими; всѣ семьи въ это время переселяются въ сады и часто устраиваютъ обѣды и угощенія. Обыкновенно, собираютъ ягоды женщины и дѣти; мужчины же занимаются перевозкою или переноскою плодовъ въ давильни. Впрочемъ, въ садахъ съ высокими лозами сборъ ягодъ производится мужчинами, такъ какъ приходится взбираться на деревья. Самый сборъ производится посредствомъ срѣзыванія кистей ножемъ. Собранный виноградъ укладывается сперва въ мелкія ручныя кошелки или въ плетенки, откуда перекладывается въ большія корзины, называемыя армянами *коговъ*, *ктоцъ*, татарами—*сабатъ*, а грузинами—*годори*; затѣмъ виноградъ переносится рабочими или самими хозяевами въ давильни, если есть таковыя въ садахъ; если же давильни устроены при усадьбахъ, то корзины съ виноградомъ перевозятся ослиными или лошадиными вьюками, или же на арбахъ. Въ обоихъ случаяхъ нижніе слои винограда въ корзинахъ сдавливаются, и нерѣдко течетъ изъ ягодъ сусло.

Приступая къ сбору винограда, въ Эриванской губерніи собираютъ сперва

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 224.

зимніе сорта, которые идутъ на сохраненіе въ прокъ [1]). Способъ сохраненія винограда очень простой: въ Нахичеванскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ кисти надѣваютъ на сучки небольшой вѣтки, или стебля какого либо вѣтвистаго растенія, напримѣръ, чертополоха (Cisium, Carduus); въ другихъ же уѣздахъ для сохраненія винограда вѣточки кистей укрѣпляются между свитыми вѣточками ивы; въ обоихъ случаяхъ виноградъ сохраняется въ сухихъ подвалахъ или кладовыхъ, гдѣ вѣтки съ гроздями вѣшаютъ на гвоздяхъ, вбитыхъ въ потолокъ или въ стѣны. Послѣ сбора зимнихъ сортовъ, приступаютъ къ сбору винныхъ сортовъ, но нигдѣ не производится никакой сортировки, если не считать отдѣленія чернаго винограда отъ бѣлаго для приготовленія красныхъ и бѣлыхъ сортовъ винъ. Впрочемъ, многіе хозяева отдѣляютъ отъ здоровыхъ и спѣлыхъ ягодъ больныя и полузрѣлыя, которыя въ Эриванской губерніи идутъ на винокуреніе, а въ другихъ мѣстахъ на приготовленіе низшихъ сортовъ винъ. Замѣтимъ здѣсь, что сортъ саперави въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Кутаисской и Тифлисской губерній собираютъ отдѣльно, и выдавленное изъ него сусло, отличающееся густотою и темнымъ цвѣтомъ, идетъ на сдабриваніе и окрашиваніе винъ.

Весь собранный виноградъ идетъ на приготовленіе вина; въ продажу винные сорта не поступаютъ нигдѣ, за исключеніемъ Эриванской и отчасти Елисаветпольской губерній, гдѣ часть урожая виноградниковъ продаютъ, при чемъ покупателями являются или заводчики, или же лица, не имѣющія своихъ садовъ и принужденныя приготовлять для себя вино изъ сусла покупнаго винограда.

Выдавливаніе сусла изъ ягодъ винограда производится рабочими, которые обыкновенно топчутъ ягоды въ давильнѣ босыми ногами. Исключеніе составляютъ нѣмецкія колоніи, гдѣ рабочіе при давкѣ винограда обуваются въ особаго рода сапоги, подкованные желѣзными гвоздями и изготовляемые исключительно для этой цѣли [2]). Въ Кахетіи и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Тифлисскаго уѣзда при давкѣ винограда помѣщаютъ на днѣ давильни плетенку, на которой устилаютъ листья Artemisia annua, а затѣмъ сверху сваливаютъ виноградъ для давки; такъ поступаютъ для того, чтобы кожица и стебли не смѣшивались съ сусломъ [3]). Въ остальныхъ мѣстахъ не употребляется при давкѣ никакихъ приспособленій, кромѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ, гдѣ сперва ягоды кладутъ въ холщевые мѣшки, а потомъ подвергаютъ давкѣ. Замѣтимъ, что въ Эриванской и отчасти въ Елисаветпольской губерніяхъ передъ давкою винограда дно и стѣнки каменной давильни вымазываютъ бараньимъ саломъ, по всей вѣроятности, для того, чтобы цементъ давильни не разрушался и не смѣшивался съ сусломъ.

---

[1]) Въ Эриванскомъ уѣздѣ на сохраненіе идутъ сорта: *хачабашъ* и *мискали*, въ Нахичеванскомъ уѣздѣ — *кишмишъ*, *шафеи* и *алдара*; въ Шемахинскомъ уѣздѣ—*кизиль изюмъ* и *кечи-амджаги*.

[2]) См «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 245.

[3]) „ «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 250; «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 234.

По выдавливаніи сусла выжимки обыкновенно прессуются, при чемъ, въ большинствѣ случаевъ, прессами служатъ большія плиты камня, которыя накладываются на кучу выжимокъ, собранныхъ въ углу давильни. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Тифлисской и Кутаисской губерній, а также въ Нахичеванскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ, Эриванской губерніи, и у нѣмецкихъ колонистовъ имѣются для выдавливанія сусла изъ выжимокъ особые винтовые прессы, называемые грузинами *сагаджави* и *джахараки*, а армянами—*мангяна*. Стоимость пресса въ Лечгумскомъ уѣздѣ опредѣляется, по изслѣдованію, въ 31 руб. [1]). Если выжимки прессуются посредствомъ каменныхъ плитъ, то рабочіе еще разъ топчатъ ихъ; полученное послѣ второй давки сусло, называемое въ Эривани *крингакохъ* (*կրնգակոխ*—выдавленное пятками), также какъ и сусло изъ подъ пресса, отличается густотою и служитъ средствомъ для сдабриванія винъ.

Все полученное сусло употребляется на выдѣлку вина. Если давильни находятся въ садахъ, то сусло перевозится въ подвалы въ бурдюкахъ (*лекшъ, джильги*). Въ Эриванской губерніи этимъ дѣломъ занимаются особаго рода рабочіе, называемые *ширачи*, т. е. перевозчики ширы—сусла.

Выдѣлка винъ. Кувшины и бочки, служащіе для приготовленія и сохраненія вина, передъ давкою винограда обыкновенно вымываются и вычищаются. Въ Имеретіи кувшины сперва вымываются горячею водою, а потомъ холодною, при чемъ для чистки служитъ родъ швабры, называемый *сарцхели* и состоящій изъ длинной палки, къ концу которой прикрѣпляются куски вишневой коры, обрѣзанной полукругомъ [2]). Въ Гуріи часто моютъ кувшины отваромъ персиковыхъ листьевъ [3]). Въ Кахетіи чистка кувшиновъ производится рабочимъ, который при мойкѣ большихъ кувшиновъ спускается во внутрь ихъ, употребляя при этомъ вѣникъ (*кразана*) изъ многолѣтняго звѣробоя (Hypericum); при мытьѣ же малыхъ кувшиновъ рабочій стоитъ у края и пользуется шарообразною метелкою (*парцхи*) изъ черешневой коры [4]). Обыкновенно кувшинъ, вмѣстимостью въ 30—40 в., вымываетъ одинъ рабочій и вычищаетъ его въ продолженіи 12—15 часовъ [5]). Въ Эриванской и отчасти въ Елисаветпольской губерніяхъ послѣ мытья внутреннія стѣнки кувшиновъ вымазываются бараньимъ саломъ, что придаетъ имъ значительную непроницаемость, препятствующую проникапію сырости. Въ нѣмецкихъ колоніяхъ бочки вымываются по продажѣ вина; по обмываніи, онѣ обкуриваются сѣрою.

Въ Кахетіи и другихъ уѣздахъ Тифлисской губерніи сусло различается по времени выдавливанія: первичный сокъ, средній сокъ и послѣдній сокъ. Сусло первыхъ двухъ выходовъ жиже, чѣмъ сусло послѣдняго выхода, а потому этотъ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 65.
[2]) „ «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 213.
[3]) „ Тамъ же, т. III, стр. 219.
[4]) „ Тамъ же, т. III, стр. 233.
[5]) „ «Матеріалы» т, V, ч. 1, стр. 110.

сортъ сусла также, какъ и сусло, получаемое изъ подъ пресса, распредѣляютъ равномѣрно по всѣмъ кувшинамъ. При приготовленіи красныхъ винъ четверть емкости каждаго кувшина наполняется выжимками, а три четверти—сусломъ, но для приготовленія бѣлыхъ винъ выжимокъ не употребляютъ, а кувшины наполняются чистымъ сусломъ изъ бѣлыхъ сортовъ винограда. Наполнивъ кувшины, прикрываютъ отверстія ихъ каменными плитами, подъ которыя подкладываются мелкіе камышки, чтобы не совсѣмъ закрыть отверстіе и дать свободный выходъ газамъ, образуемымъ при броженіи. Послѣ перваго броженія, продолжающагося дней 10—15, вино отдѣляется отъ выжимокъ и переливается въ чистые кувшины, которые закрываются такъ же, какъ при первомъ и броженіи, т. е. не совсѣмъ плотно. Вторичное броженіе оканчивается къ концу декабря; въ это время отверстія кувшиновъ закрываютъ плотно плитами и засыпаютъ землею. Въ этомъ видѣ вино сохраняется до февраля или начала весны, когда вино еще разъ переливается въ чистые кувшины, чтобы освободить его отъ мутныхъ осадковъ, которые осаждаются на днѣ кувшиновъ. Вторая переливка производится обыкновенно тѣми хозяевами, которые расчитываютъ сохранить свои вина на лѣто; большинство же садохозяевъ не прибѣгаетъ ко второй переливкѣ, такъ какъ вина свои стараются продать послѣ первой переливки.

Для окрашиванія прибавляютъ къ вину сусло изъ сорта саперави, если этого сорта винограда мало въ садахъ; тамъ, гдѣ большая часть чернаго винограда состоитъ изъ саперави, само собою разумѣется, получается темнаго цвѣта вино и не приходится прибѣгать къ добавкамъ. Для окрашиванія бѣлыхъ винъ садохозяева нерѣдко употребляютъ ягоды бузины (Sambucus ebucus и nigra) и Phytolacca decandra, а также орѣховые листья [1]).

Способъ приготовленія винъ въ Эриванской, Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ ничѣмъ особеннымъ не отличается отъ способа приготовленія ихъ въ Тифлисской губерніи. Разница состоитъ въ томъ, что въ кувшины, вмѣстѣ съ сусломъ, спускаютъ не такъ много выжимокъ, какъ это дѣлается въ Кахетіи. Вслѣдствіе этого изъ сусла черныхъ сортовъ винограда получаются болѣе свѣтлыя вина, которыя нигдѣ не окрашиваются никакою постороннею примѣсью.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ выжимки въ кувшинахъ ежедневно во время броженія растираютъ руками, вслѣдствіе чего изъ сусла бѣлаго винограда получается вино янтарнаго цвѣта съ красноватымъ оттѣнкомъ. Впрочемъ, съ сусломъ бѣлаго винограда мало гдѣ смѣшиваютъ выжимки и, если смѣшиваютъ небольшое количество ихъ, то дѣлается это единственно съ цѣлью ускоренія броженія. Броженіе продолжается, смотря по погодѣ и температурѣ подвала, отъ 20 до 40 дней, при чемъ отверстія кувшиновъ все время броженія оставляютъ открытыми. Но для устраненія случаевъ паденія мышей прикрываютъ отверстія ихъ колючками или кустами астрагалуса; въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, для этой цѣли приставляютъ наискось палочки, служащія чѣмъ то въ родѣ подмостковъ

[1]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 214 и 213.

для вылезанія мыши, въ случаѣ если она очутится на поверхности выплывшихъ выжимокъ. По окончаніи броженія отверстія кувшиновъ укрываются или выжженными глиняными кружками и замазываются вокругъ жидкою глиною, или же кусками стараго виннаго бурдюка, которые плотно присасываются къ краямъ кувшиновъ, такъ какъ бурдюкъ обыкновенно бываетъ вымазанъ черною смолою. Въ этомъ видѣ вино сохраняется до января или февраля, послѣ чего вино, если не ожидается сбыта, подвергается переливкѣ [1]). Впрочемъ, часто переливка винъ, въ особенности бѣлыхъ сортовъ, производится тотчасъ послѣ броженія.

Кромѣ обыкновенныхъ винъ, въ Эривани выдѣлывается для собственнаго употребленія родъ сладкаго вина, называемаго *термунъ* (*թերմուն*). Выдѣлка этого вина состоитъ въ слѣдующемъ: въ котелъ наливаютъ сусло изъ бѣлаго винограда и нагрѣваютъ на медленномъ огнѣ, не доводя до кипѣнія; вслѣдствіе этого въ суслѣ нейтрализуются кислоты и другія органическія вещества, которыя по остываніи осаждаются на днѣ котла. Положивъ для запаху немного имбиря или гвоздики и прибавивъ небольшое количество виноградной патоки, нагрѣтое сусло наливаютъ въ небольшой кувшинъ, въ которомъ оно начинаетъ медленно бродить. Въ такомъ суслѣ происходитъ всегда неполное броженіе, вслѣдствіе чего получается мутное вино, которое отличается обыкновенно сладкимъ вкусомъ съ небольшимъ ароматомъ имбиря или гвоздики.

Въ Кутаисской губерніи при выдѣлкѣ бѣлыхъ винъ въ кувшины спускается чистое сусло безъ выжимокъ; то же самое дѣлается и въ отношеніи красныхъ винъ, но съ тою разницею, что сусло переливается въ кувшины не тотчасъ послѣ давки, а оставляется на выжимкахъ дня 2-3. Вслѣдствіе этого бѣлыя вина отличаются обыкновенно слабостью, но не непрочностью, а красныя, наоборотъ, крѣпче, чѣмъ первыя, и сохраняются дольше. Въ Гуріи красное вино выдѣлывается нѣсколько иначе. Сусло вмѣстѣ съ выжимками оставляется въ давильнѣ отъ 3 до 5 дней, а затѣмъ переливается въ большой мѣдный котелъ (*кваби*), вмѣстимостью отъ 15 до 40 ведеръ, и нагрѣвается до кипѣнія. Черезъ $1^1/_2$ или 2 дня сусло изъ котла спускается въ кувшины. Вино, выдѣланное такимъ способомъ, отличается густотою и крѣпостью и дольше сохраняется, чѣмъ другіе сорта винъ [2]). Переливка винъ въ Кутаисской губерніи производится черезъ два-три мѣсяца послѣ спусканія сусла въ кувшины.

Кромѣ обыкновенныхъ винъ, выдѣлываемыхъ изъ чистаго сусла, въ Кутаисской губерніи приготовляется еще вино изъ выжимокъ. Для этой цѣли выжимки обливаются чистою водою и оставляются въ покоѣ нѣсколько дней для броженія; потомъ эту жидкость выцѣживаютъ и спускаютъ въ кувшины, подливъ немного чистаго сусла и соку чернаго винограда саперави. Такое вино, употре-

---

[1]) Въ Эривани переливку называютъ характернымъ словомъ—*кртель* (*կրտել*), что значитъ кострировать.

[2]) См. «Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ», т. III, стр. 219.

бляемое обыкновенно самими хозяевами, носитъ названіе *надуги* [1]) или *накачи*, что значитъ вытянутое [2]).

Въ нѣмецкихъ колоніяхъ выдѣлка вина производится такъ: сусло изъ заторнаго чана переливается въ бродильный, въ которомъ оно бродитъ на выжимкахъ въ теченіе 10—12 дней, при чемъ въ первые два-три дня выжимки переворачиваются раза три въ день. Послѣ этого, сусло спускается черезъ отверстіе чана въ бочки, причемъ задерживаются твердые части; бочки эти переносятся въ погребъ; въ первый мѣсяцъ отверстія бочекъ закрываются не совсѣмъ плотно, но послѣ, когда оканчивается броженіе, отверстія ихъ закупориваются, и бочки оставляются въ этомъ положеніи до января. Въ январѣ вино переливается въ другія бочки.

При приготовленіи бѣлыхъ винъ выжимки въ бродильномъ чанѣ не переворачиваются, и сусло остается въ немъ недолго, а переливается въ бочки, какъ только выжимки поднимаются на поверхность сусла.

Оканчивая описаніе способовъ выдѣлки винъ въ разныхъ мѣстахъ, мы не можемъ не замѣтить въ заключеніе, что почти всѣ изслѣдователи быта государственныхъ крестьянъ указываютъ на окисленіе винъ, которое происходитъ вслѣдствіе образованія на поверхности вина особаго грибка въ видѣ тонкаго бѣловатосѣраго слоя. Болѣзнь эта, происходящая, безъ сомнѣнія, отъ несовершенства способа выдѣлки вина и другихъ неблагопріятныхъ условій, замѣчается обыкновенно при наступленіи теплой погоды, въ особенности лѣтомъ. Кромѣ этого, въ Эриванской губерніи вино къ веснѣ дѣлается часто мутнымъ, что происходитъ, по всей вѣроятности, отъ вторичнаго броженія. Помутившееся вино обыкновенно идетъ на винокуреніе, такъ какъ оно съ трудомъ очищается. Впрочемъ, нѣкоторые хозяева и духанщики очищаютъ такое вино желатиномъ или бѣлкомъ яйца.

Винокуреніе.

Прежде винокуреніе изъ остатковъ винодѣлія носило характеръ кустарнаго производства и составляло немаловажное подспорье незначительному хозяйству крестьянъ. Въ настоящее же время кустарное винокуреніе, если не убито еще, то, во всякомъ случаѣ, доживаетъ послѣдніе дни своего существованія. Явленіе это объясняется ничѣмъ инымъ, какъ только вліяніемъ дѣйствующей въ настоящее время акцизной системы, которая, по общему отзыву изслѣдователей экономическаго быта государственныхъ крестьянъ, вызвала сокращеніе, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ совершенное уничтоженіе кустарнаго винокуренія, слѣдовательно оказала неблагопріятное вліяніе на благосостояніе садовладѣльцевъ. Прежде крестьянинъ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 749

[2]) „ Тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 213.

янинъ-винодѣлъ ничего не терялъ изъ остатковъ винодѣлія: выжимки, недозрѣлый виноградъ, гуща, скиснувшее вино и пр. не пропадали даромъ; теперь же все это или выбрасывается безъ всякой пользы для хозяевъ, или же переходитъ въ руки промышленниковъ почти за безцѣнокъ; слѣдовательно, выгодою этой части виноградарства пользуется не производитель, а промышленникъ.

Было бы неумѣстно излагать здѣсь исторію акциза въ Закавказьи и приводить всѣ законоположенія, вліявшія на развитіе винокуренія въ краѣ въ томъ или другомъ направленіи; но мы не можемъ не привести здѣсь многократно высказаннаго въ печати мнѣнія спеціалистовъ и лицъ, вполнѣ изучившихъ виноградо-водочное производство Закавказскаго края. Всѣ единогласно утверждаютъ, что не столько тяжелъ размѣръ акциза для садовладѣльца, сколько тяжелы для нихъ различныя формальности, которыми обставлена дѣйствующая акцизная система. Изъ приведенныхъ ниже свѣдѣній видно, что почти нигдѣ не получается убытка отъ винокуренія изъ остатковъ винодѣлія, даже при сравнительно высокомъ акцизѣ, но, несмотря на это, крестьяне всетаки выбрасываютъ матеріалъ, пригодный для винокуренія. Чѣмъ объяснить такое отношеніе къ своему хозяйству и непониманіе своей прямой выгоды?—Понятно, ничѣмъ другимъ какъ только тѣмъ несомнѣннымъ фактомъ, что для крестьянъ исполненіе формальностей обходится часто дороже самой выгоды отъ винокуренія. Крестьяне, по бо́льшей части, владѣютъ небольшими садами; слѣдовательно каждому въ отдѣльности приходится выкуривать разновременно незначительное количество перегоннаго матеріала, а между тѣмъ для этого ему приходится часто въ самый разгаръ рабочей поры терять не мало времени на совершеніе разныхъ формальностей. Неграмотный туземецъ не въ состояніи ни понять, ни усвоить всѣхъ требованій той сложной для него процедуры, какую приходится исполнять для выкуриванія хотя бы нѣсколькихъ ведеръ остатковъ винодѣлія. Вотъ почему онъ находитъ болѣе выгоднымъ выбросить эти остатки, чѣмъ возиться часто цѣлую недѣлю, терять дорогое время на разъѣзды и сталкиваться съ мудрены́ми для него требованіями, и все это изъ-за нѣсколькихъ ведеръ гущи, полученной отъ продажи или переливки двухъ-трехъ кувшиновъ вина. Такъ или иначе, кустарное винокуреніе чѣмъ дальше, тѣмъ больше и больше сокращается въ своихъ размѣрахъ, и, благодаря существующимъ законоположеніямъ, вмѣсто садовладѣльческихъ заводовъ начали возникать въ краѣ промышленные, что, въ интересахъ сельскаго населенія и ихъ благосостоянія, представляется вполнѣ нежелательнымъ. Возникновеніе и развитіе промышленнаго винокуренія, кромѣ прямаго ущерба кустарному производству, оказываетъ еще подавляющее вліяніе на самое винодѣліе края. Дѣло въ томъ, что, съ развитіемъ промышленныхъ заводовъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Закавказья, напримѣръ въ Эриванской и Елисаветпольской губерніяхъ, начали употреблять на винокуреніе значительную часть винограда, такъ какъ при настоящей системѣ акциза выгоднѣе выкуривать водку изъ винограда, чѣмъ изъ остатковъ. Невыгодно для крестьянскаго хозяйства то обстоятельство, что промышленные за-

воды, существовавшіе прежде только въ городахъ и производившіе куреніе водки исключительно изъ кишмиша, начали развиваться въ селеніяхъ, что составляетъ большой соблазнъ для крестьянъ, которые охотно начали продавать заводчикамъ свой виноградъ.

На винокуренные заводы поступаютъ слѣдующіе матеріалы: виноградъ, выжимки, гуща вина и испорченное вино.

Виноградъ идетъ на винокуреніе въ случаяхъ: а) когда вино не имѣетъ сбыта, б) когда виноградъ не успѣваетъ созрѣвать ко времени сбора и, в) когда онъ испорченъ вслѣдствіе болѣзней. Первый случай имѣетъ мѣсто, главнымъ образомъ, въ Эриванской губерніи, гдѣ дѣйствительно большая часть вина не имѣетъ сбыта, почему садовладѣльцы, съ развитіемъ промышленныхъ заводовъ, охотно начали сбывать часть урожая своихъ садовъ промышленникамъ; второй случай имѣетъ мѣсто въ нѣкоторыхъ частяхъ Карталиніи и во всѣхъ нагорныхъ мѣстностяхъ виноградной полосы Закавказья, гдѣ виноградъ, вслѣдствіе раннихъ холодовъ, часто не успѣваетъ вполнѣ созрѣть, почему считается непригоднымъ для винодѣлія, но годнымъ для винокуренія; третій же случай относится рѣшительно ко всѣмъ мѣстамъ винодѣлія, такъ какъ вездѣ существуютъ болѣзни винограда: оидіумъ, тлѣніе и пр.

Вино выкуривается въ спиртъ въ исключительныхъ случаяхъ. Куреніе водки изъ вина имѣетъ мѣсто, главнымъ образомъ, въ Эриванской губерніи, гдѣ, за недостаткомъ сбыта, оно къ лѣту киснетъ или дѣлается мутнымъ и негоднымъ для употребленія.

Больше всего распространено, вѣрнѣе—было распространено, винокуреніе изъ выжимокъ и гущи. Послѣдняя, большею частью, бываетъ смѣшана съ выжимками, которыя кладутся въ сусло при выдѣлкѣ вина. Выжимки, по количеству выхода спирта, бываютъ трехъ сортовъ: прессованныя, выщелоченныя водою и непрессованныя. Самыми лучшими считаются непрессованныя выжимки, такъ какъ въ нихъ остается больше сусла, слѣдовательно, онѣ отличаются большимъ количествомъ выхода спирта. Что же касается прессованныхъ и выщелоченныхъ выжимокъ, то онѣ мало пригодны для куренія, такъ какъ даютъ самое незначительное количество спирта, почему промышленники избѣгаютъ покупать ихъ, а хозяева, лишенные возможности самимъ выкуривать, принуждены или выбрасывать ихъ, или употреблять на топку, какъ это дѣлается въ Эриванской губерніи, или же на кормъ скота, въ особенности свиней [1]). Гуща также отличается большимъ выходомъ спирта, но и она выбрасывается, если не приходится выкуривать самимъ хозяевамъ, такъ какъ, вслѣдствіе небольшаго пока числа промышленниковъ, такія выжимки не покуются; да и невездѣ еще завелись промышленные заводы.

Способъ выкуриванія водки изъ остатковъ винодѣлія не сложный, въ особенности у крестьянъ. У садовладѣльцевъ существуютъ, бо́льшею частью, не-

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 2 стр. 54.

большіе огневые перегонные кубы безъ всякихъ усовершенствованныхъ приспособленій. Простой перегонный кубъ состоитъ изъ котла и шлема; первый изъ нихъ дѣлается изъ мѣди, а второй—какъ изъ мѣди, такъ и изъ глины. При выкуриваніи водки, котелъ вдѣлывается въ яму, при чемъ оставляется въ ней внизу небольшое углубленіе для топки, а съ боковъ—отверстія для выхода дыма. Наливъ въ котелъ перегонный матеріалъ, укрываютъ его шлемомъ и замазываютъ вокругъ жидкою глиною, чтобы изъ щелей не выходили пары. Шлемъ состоитъ изъ двухъ частей: нижней, обращенной при установкѣ къ котлу, и верхней, представляющей холодильникъ; обѣ эти части раздѣлены между собою перегородкою. Когда котелъ начинаетъ нагрѣваться, то въ холодильникъ наливаютъ воду или набиваютъ снѣгу, если выкуриваніе производится зимою. Вода или снѣгъ охлаждаетъ перегородку шлема, вслѣдствіе чего охлаждаются и спиртовые пары, которые, обратившись въ жидкое состояніе, выходятъ чрезъ особую трубочку, вдѣланную въ нижней части шлема. Водка течетъ въ подставленный сосудъ. Такимъ устройствомъ отличается большая часть садовладѣльческихъ заводовъ Эриванской губерніи. Заводы въ другихъ мѣстахъ отличаются отъ описаннаго тѣмъ, что холодильникъ составляетъ не верхнюю часть шлема, а особую кадку или чанъ, наполненный водою, черезъ которую проводится змѣевидная трубочка, служащая для выхода паровъ. При выкуриваніи водки изъ вина и изъ гущи не требуется никакихъ предварительныхъ подготовленій, такъ какъ вино и гуща представляютъ совершенно готовый матеріалъ для заводовъ; но когда приходится гнать водку изъ давленаго винограда или изъ выжимокъ, то необходимо подвергать эти матеріалы сперва броженію. Въ Кахетіи выбродившія выжимки держатъ въ зарытыхъ въ землѣ кувшинахъ часто болѣе года, закупоривъ герметически отверстія ихъ; въ другихъ же мѣстахъ кувшины съ припасами держатъ на открытомъ воздухѣ, почему, по окончаніи броженія перегоннаго матеріала приходится немедленно же приступать къ выкуриванію, иначе матеріалъ испортится и его придется выбросить. Вотъ почему крестьяне никакъ не могутъ примириться съ формальностями акцизной системы, исполненіе коихъ часто затягивается такъ долго, что матеріалъ дѣлается негоднымъ для куренія.

Въ заключеніи укажемъ количество выхода спирта изъ различныхъ остатковъ винодѣлія и стоимость производства спирта. Для этого мы воспользуемся результатами наблюденій, произведенныхъ въ 1880 году въ различныхъ мѣстахъ Кавказа. Наблюденія эти произведены по инструкціи Департамента Неокладныхъ Сборовъ Министерства Финансовъ и на основаніи предписанія бывшаго Главнаго Управленія Намѣстника Кавказскаго, отъ 21 мая 1880 года, за № 3,346 [1]). Свѣдѣнія эти группируются въ нижеслѣдующей таблицѣ.

---

[1]) См. Дѣло Закавказскаго Акцизнаго Управленія о возвышеніи акциза съ виноградо-водочнаго производства, № 451, за 1873 г.

№ №	Названіе пунктовъ, въ которыхъ произведены были наблюденія.	Матеріалъ, изъ котораго производилась выкурка.	Среднее количество выкуреннаго матеріала въ ведрахъ.	Получено спирта.	Приходится на ведро матеріала.	Израсходовано.	Одинъ градусъ спирта обходится.	Стоимость 1° спирта на мѣстѣ.
				Градусы.		Рубли.	Копѣйки.	
	Тифлисская губернія:							
1	Сел. Шильди, Телавск. уѣз.	Выжим. съ водою.	156,000	1041,666	6,668	58,952	5,650	10,000
2	„ Шулаверъ, Борчал. „	Тоже.	121,733	601,980	4,997	41,982	6,995	7,000
	Кутаисская губернія:							
3	Сел. Свири, Кутаисск. уѣз.	Выжим. съ гущею.	203,000	1113,981	5,548	196,116	5,387	12,000
4	„ Ахалчени, Озургет. „	Выжимки съ сусл.	40,350	173,980	4,329	9,907	5,522	10,000
	Елисаветпольская губернія:							
5	Кол. Елендорфъ, Елисаветпольскаго уѣзда	Прессованныя выжимки.	143,333	649,713	4,990	41,986	6,465	10,000
6	Гор. Нуха	Выжимки съ сусл.	31,950	153,772	4,988	8,713	5,729	10,000
7	Сел. Нахичеваникъ, Шушинскаго уѣзда. . . .	Раздавленный виноградъ.	56,000	417,912	7,445	19,970	4,772	9,000
8	Сел. Джафарадъ, Нухинскаго уѣзда.	Выжимки съ сусломъ.	107,666	368,940	3,442	23,913	6,328	10,000
9	Сел. Шингеръ, Зангезурскаго уѣзда.	Тоже.	65,333	446,911	6,983	18,955	4,916	8,000
10	Тамъ же	Выжимки съ сусломъ и водою.	39,927	240,941	6,008	13,959	5,765	8,000
	Эриванская губернія:							
11	г. Эривань	Выжимки съ сусл.	60,000	861,985	14,336	52,968	6,911	9,950
12	Сел. Гедаклу (Эриванскаго уѣзда.)	Тоже.	270,000	2315,226	8,556	145,000	6,226	—
13	„ Двинъ (Эриванскаго уѣзда.)	Тоже.	285,000	4160,980	14,945	195,915	4,969	—
14	„ Иманшанлу (Эриванскаго уѣзда.)	Тоже.	267,333	1460,771	5,947	128,985	8,982	—
15	„ Вагаршапатъ (Эчміад. уѣзда.)	Выжим. съ гущею.	249,333	2353,320	9,944	184,916	7,980	—
16	„ Аштаракъ (Эчміад. уѣзда.)	Сусло съ выжимк.	336,000	4768,978	14,219	270,998	5,668	—
17	„ Кулибекъ-диза, Нахичеванскаго уѣзда . . .	Выжим. съ гущею.	116,000	693,966	5,998	106,115	15,330	—

	Названія пунктовъ, въ которыхъ произведены были наблюденія.	Матеріалъ, изъ котораго производилась выкурка.	Среднее количество выкуреннаго матеріала въ ведрахъ.	Получено спирта.	Приходится на ведро матеріала.	Израсходовано.	Градусъ спирта обходится.	Стоимость 1° спирта на мѣстѣ.
				Градусы.		Рубли.	Копѣйки.	
	Бакинская губернія:							
18	Сел. Кюрдамиръ: Шемахинскаго уѣзда	Выжимки съ гущею и виномъ.	248,00	2365,92	9,54	42,105	1,80	9,00
19	Сел. Вель: Ленкоранскаго уѣзда	Выжимки.	46,66	81,03	1,76	10,31	12,85	—
20	Сел. Хачмазъ: Кубинскаго уѣзда	Выжимки съ гущею.	60,00	136,41	3,94	24,04	10,12	—

Изъ этой таблицы видно, что размѣръ выхода спирта изъ одного и того же перегоннаго матеріала представляетъ въ разныхъ мѣстахъ большія колебанія, что зависитъ отъ количества содержанія сахара въ виноградѣ, слѣдовательно, отъ сортовъ винограда, степени зрѣлости его, времени сбора и пр. Замѣчательно, что размѣръ выхода спирта различенъ даже въ одной и той же мѣстности, гдѣ указанныя условія болѣе или менѣе одинаковы. Къ сожалѣнію, въ приведенныхъ данныхъ, добытыхъ наблюденіями, не указывается, въ какой пропорціи находились, напр., выжимки съ водою, выжимки съ сусломъ или съ гущею и т. д.; поэтому, едва ли возможно дѣлать болѣе или менѣе вѣрные выводы относительно нормы выхода спирта изъ тѣхъ или другихъ матеріаловъ въ разныхъ мѣстахъ края. По приведеннымъ выше даннымъ, изъ ведра «выжимокъ съ водою» въ Тифлисской губ. получено болѣе $5^1/_4{}^\circ$, а изъ такого же количества того же матеріала въ Бакинской губерніи (сел. Вель)—немногимъ менѣе 2° безводнаго спирта. Изъ ведра непрессованныхъ выжимокъ, въ среднемъ, едва ли будетъ превышать 3° спирта. Нѣсколько болѣе размѣръ выхода спирта изъ ведра «выжимокъ съ сусломъ»: въ Кутаисской губ., въ среднемъ, получено было изъ ведра этого матеріала около 5°, въ Эриванской губ.—въ среднемъ, около $11^1/_2{}^\circ$, а въ Елисаветпольской губ.—6°. Изъ ведра «выжимокъ съ гущею» выгнано было: въ Кутаисской губ.—около $5^1/_2{}^\circ$, въ Эриванской—около $7^1/_2{}^\circ$ и въ Бакинской—около 4°; въ среднемъ, выходъ спирта изъ ведра выжимокъ съ гущею получается около $5^1/_2{}^\circ$.

Градусъ спирта, по означеннымъ выше наблюденіямъ, хозяевамъ неусовершенствованныхъ заводовъ обходится, смотря по мѣстности, отъ 1,28 до 15,3 к.; но въ среднемъ онъ стоитъ: въ Тифлисской губ.—5,7 к., въ Кутаисской—5,5 к., въ Елисаветпольской—5,42 к., въ Эриванской—7,8 к. и въ Бакинской—6,3 к. Сравнивая эти данныя съ цѣнами спирта, вездѣ получается прибыль; но если

при этомъ разсматрѣть и сравнить между собою указанныя въ вышеприведенной таблицѣ цифры расхода въ различныхъ мѣстахъ на выкуриваніе ведра перегоннаго матеріала, то прибыль окажется нѣсколько сомнительною. Дѣло въ томъ, что цифры расхода на выкуриваніе ведра матеріала представляютъ большія колебанія нетолько въ разныхъ мѣстахъ, но даже въ одной и той же мѣстности; такъ напр., въ Кутаисской губ. выкуриваніе ведра матеріала въ одномъ мѣстѣ обходится въ 97 к., а въ другомъ—въ 22 к., въ Эриванской губ., у жителей сел. Вагаршапата выкуриваніе ведра матеріала стоитъ 74 к., а у жителей сел. Аштарака—81 к.; въ одномъ и томъ же селеніи Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губ., одному поселянину выкуриваніе ведра перегоннаго матеріала обходится въ 29 к., а другому—къ 34 к. и т. д. Судя по этимъ цифрамъ, надо полагать, что расходъ на выкуриваніе ведра перегоннаго матеріала выведенъ не совсѣмъ точно, почему полученіе прибыли отъ выкуриванія остатковъ винодѣлія садохозяевами въ общемъ сомнительно.

Побочные продукты.

Къ побочнымъ продуктамъ виноградаго садоводства относятся: уксусъ, абикора, кишмишъ, патока и чурчхели или суджугъ.

1) **Уксусъ.** Виноградный уксусъ приготовляется почти каждымъ садохозяиномъ, но исключительно для собственнаго употребленія. Уксусъ получается или изъ вина, когда оно приходитъ въ уксусное броженіе, или приготовляется искусственнымъ образомъ изъ остатковъ винодѣлія: выжимковъ, испорченнаго винограда и пр. Для этого, сусло изъ испорченнаго винограда или сокъ, получаемый отъ выщелоченныхъ водою выжимковъ, наливаютъ въ небольшой кувшинъ, который ставится въ тепломъ мѣстѣ; въ него кладутъ предварительно или немного толченаго кишмиша, или же подливаютъ фунта два-три виноградной патоки. Жидкость эта скоро приходитъ въ уксусное броженіе, при чемъ на днѣ кувшина образуется уксусное гнѣздо, представляющее свиду кусокъ мягкой перепончатой массы. Гнѣздо это впослѣдствіи служитъ постоянною закваскою для приготовленія новаго уксуса, для чего ежегодно ограничиваются добавленіемъ къ старому уксусу съ закваскою выжимочнаго сусла или скиснувшаго вина. Приготовленный такимъ способомъ уксусъ гораздо пріятнѣе на вкусъ, чѣмъ уксусъ, получаемый изъ скиснувшаго вина, отличающійся всегда вяжущимъ вкусомъ. Указанный способъ приготовленія уксуса имѣетъ мѣсто въ Эриванской губ., у татаръ и армянъ.

Говоря объ уксусѣ, нельзя не упомянуть здѣсь о существующемъ у туземцевъ Эриванской губерніи повѣріи, что уксусъ въ кувшинѣ испортится, если употреблять его въ чистомъ видѣ. Поэтому, при продажѣ или при выдачѣ кому нибудь уксуса всегда примѣшиваютъ къ нему немного воды.

2) **Абикора.** Этотъ продуктъ составляетъ особый родъ уксуса, приготовляемаго татарами изъ сока незрѣлаго винограда (*аб* означаетъ по персидски сокъ, жидкость, вода, а кора—незрѣлый виноградъ). Приготовленіе абикоры очень просто: берутъ ягоды незрѣлаго, но достаточно налившагося винограда и выдавливаютъ изъ нихъ руками сокъ, который, процѣдивъ черезъ чистую тряпку, на-

ливаютъ для броженія въ бутылки. Для ускоренія броженія бутылки ставятъ на солнце дней на 20-30, послѣ чего получается совершенно прозрачный уксусъ. Выбродившійся такимъ образомъ сокъ незрѣлаго винограда, абикора, отличается пріятною кислотою и идетъ на приправу кушаній. Въ продажѣ абикора встрѣчается исключительно у татаръ, продавцевъ бакалейныхъ товаровъ, или у фруктовщиковъ. Бутылка абикоры въ Эриванн стоитъ отъ 20 до 30 коп.

3) **Кишмишъ или высушенный виноградъ.** Въ Закавказьи сушеніе винограда производится въ самомъ незначительномъ количествѣ, и то лишь въ деревняхъ Эриванской губ., исключительно для домашнихъ потребностей. Въ торговлѣ встрѣчается одинъ только привозный кишмишъ, который получается, главнымъ образомъ, изъ Урмійской провинціи Персіи. Лучшіе сорта привознаго кишмиша, извѣстные подъ именами *гарміанъ*, *кюрдустани*, *мевузъ*, *дивмари*, *сазви* и пр., употребляются въ пищу, а худшіе идутъ на винокуріе. Сушка винограда производится исключительно на солнцѣ, при чемъ кладутъ его на крышахъ или на выровненныхъ мѣстахъ въ садахъ. Нѣкоторые хозяева Нахичеванскаго уѣзда погружаютъ кисти передъ сушкою на нѣсколько секундъ въ кипящій щелокъ изъ золы виноградныхъ лозъ. Для этого сперва жгутъ обрѣзки винограда и полученную золу насыпаютъ въ котелъ съ водою, смѣшавъ ее нѣсколько разъ, чтобы могли раствориться соли. Затѣмъ, выцѣдивъ воду и переливъ въ другой котелъ, нагрѣваютъ щелочную воду на очагѣ. Когда она начинаетъ кипѣть, тогда кисти винограда спускаютъ въ нее, держа за вѣточку, а потомъ укладываютъ ихъ на плетенкахъ или на разосланныхъ на солнцѣ палассахъ для сушки. Завяленный такимъ способомъ виноградъ сушится очень быстро, въ теченіе 3—4 дней; изъ него получается прозрачный кишмишъ свѣтло-желтоватаго цвѣта, въ особенности когда высушивается онъ изъ бѣлыхъ сортовъ винограда.

На кишмишъ идутъ, преимущественно, различные виды бѣлаго сорта винограда, извѣстнаго подъ именемъ *кишмиши* (мелкій, безъ косточекъ); кромѣ того, на сушку идутъ сорта: *аскяри*, *хусейни*, *гюлаби* и *карашани*. Послѣдніе три сорта даютъ крупный очень пріятный на вкусъ кишмишъ. [1]).

4) **Патока.** Продуктъ этотъ приготовляютъ изъ свѣжаго винограднаго сусла, очищеннаго предварительно бѣлою глиною. Наливъ сусло въ кувшинъ или котелъ, всыпаютъ туда истолченнаго порошку бѣлой глины, въ размѣрѣ 5-6 фунтовъ на 20 бутылокъ сусла, послѣ чего сусло или оставляютъ въ покоѣ до другаго дня, или же нагрѣваютъ тотчасъ же. Въ обоихъ случаяхъ на днѣ посуды осаждаются, вмѣстѣ съ глиною, нейтрализированныя кислоты и разныя волокнистыя части сусла. Послѣ этого сусло процѣживается и варится въ котлахъ до густоты сиропа, который по остываніи наливается въ козьи бурдюки или глиняные сосуды и сохраняется въ сухомъ мѣстѣ. Сиропъ этотъ, извѣстный подъ именемъ *башкмаза*, *дошаба* или *чашни*, представляетъ густую сладкую патоку темно-коричневаго цвѣта и употребляется на приготовленіе сладкихъ блюдъ, или же

---

[1]) Почему-то крупные сорта кишмиша русскіе называютъ *изюмомъ*, а между тѣмъ это слово означаетъ по татарски только свѣжій виноградъ.

ѣдятъ его въ сыромъ видѣ вмѣстѣ съ хлѣбомъ, кислымъ молокомъ и пр.

Изъ пяти пудовъ винограда получается около пуда патоки, цѣною, смотря по качествамъ, отъ 1 до 2 руб. за пудъ. Патоку варятъ въ Эриванской, Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ, какъ армяне, такъ и татары, при чемъ первые исключительно для собственнаго употребленія, а послѣдніе кромѣ того и для продажи.

5) **Чурчхели или суджугъ.** Продуктъ этотъ извѣстенъ только въ Тифлисской и Эриванской губерніяхъ, въ первой подъ именемъ *чурчхели*, а во второй подъ названіемъ *суджуга*. Въ Эриванской губ. для приготовленія суджуга берется сусло, очищенное глиною, какъ это дѣлается при вываріваніи патоки; уваривъ такое сусло до густоты жидкой патоки, насыпаютъ въ него немного пшеничной муки и начинаютъ мѣшать палкою, продолжая варить на слабомъ огнѣ, вслѣдствіе чего получается студенистая кашица вродѣ киселя, сладкаго вкуса. Затѣмъ, нанизавъ на нитки очищенные орѣхи или миндаль, обливаютъ нитки эти указанною кашицею и сушатъ ихъ на солнцѣ. Въ Тифлисской губерніи лакомство это приготовляютъ также изъ сусла, но съ тою разницею, что здѣсь сусло не очищается, вслѣдствіе чего грузинскіе чурчхели отличаются нѣсколько кисловатымъ вкусомъ и не такъ мягки и нѣжны. Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, Эриванской губ., суджугъ приготовляютъ изъ виноградной патоки. Смѣшавъ патоку пополамъ съ водою, варятъ ее до кипѣнія; затѣмъ, растворивъ въ водѣ немного крахмалу, наливаютъ этотъ растворъ въ кипящую патоку и мѣшаютъ палкою. Крахмалъ съ потокою образуетъ студенистую массу, изъ которой послѣ дѣлаютъ суджугъ съ орѣхами или миндалемъ тѣмъ же способомъ, какой существуетъ для этого въ Эривани, съ тою только разницею, что здѣсь суджугъ не сушится и не сохраняется впрокъ, а употребляется въ свѣжемъ видѣ.

V. Сбытъ продуктовъ.

Въ Закавказьи садохозяева сбываютъ урожай своихъ садовъ какъ свѣжимъ виноградомъ, такъ и выдѣлываемыми изъ него продуктами. Главными продуктами виноградарства считаются въ торговлѣ вино и водка; остальные же продукты выдѣлываются, бо́льшею частью, въ незначительныхъ размѣрахъ, а потому не имѣютъ замѣтнаго значенія.

Въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ весь виноградъ, за исключеніемъ той части, которая употребляется хозяевами, идетъ на выдѣлку вина, которое сбывается, главнымъ образомъ, мѣстнымъ торговцамъ. Главными покупателями винъ въ Тифлисской губ. являются, такъ называемые, *ширачи*—содержатели подваловъ [1]).

---

[1]) *Шира*—сусло, сокъ, а *ширачи*—человѣкъ, занимающійся закупкою ширы; въ другихъ мѣстахъ словомъ ширачи называютъ перевозчиковъ сусла.

Ширачи съ наступленіемъ времени выдѣлки вина шныряютъ по всѣмъ уѣздамъ и закупаютъ у крестьянъ часто еще невыбродившее вино, при чемъ въ этомъ дѣлѣ они придерживаются особой системы. «Въ видахъ болѣе удачной эксплоатаціи населенія», говоритъ кн. А. М. Аргутинскій въ своемъ изслѣдованіи Сигнахскаго уѣзда, «торговцы эти распредѣляютъ, обыкновенно, уѣздъ на опредѣленное число частей, при чемъ покупка вина въ каждой части предоставляется извѣстной группѣ торговцевъ. Каждая группа, получивъ районъ, приступаетъ къ операціямъ. Сперва начинается хожденіе по дворамъ, проба вина и оцѣнка его. Каждый торговецъ дѣлаетъ у себя замѣтки, у какихъ хозяевъ перепробовано имъ вино и сколько каждому за него предложено. Если крестьянинъ запросилъ за свое вино такую сумму, что торговецъ можетъ расчитывать на полученіе 50 и болѣе процентовъ прибыли, то вино покупается немедленно; если же требованія крестьянина не столь благопріятны для торговца, то вслѣдъ за первымъ торговцемъ является къ крестьянину второй, предлагающій гораздо меньшую цѣну, за нимъ третій, четвертый и т. д.; рядъ такихъ торговцевъ доводитъ цѣну на вино до такихъ низкихъ размѣровъ, что запуганный крестьянинъ считаетъ для себя благодѣяніемъ, если у него возьметъ первый торговецъ, даже за нисшую цѣну, чѣмъ предложенная вначалѣ. Торговцы, оперирующіе въ извѣстномъ районѣ, знаютъ хорошо и другъ друга, и почти всѣхъ крестьянъ. При такихъ обстоятельствахъ они устраиваютъ, въ своихъ личныхъ интересахъ, стачку и могутъ безошибочно расчитать, кто изъ крестьянъ и въ какой степени испытываетъ нужду въ деньгахъ и кого изъ нихъ, слѣдовательно, можно вѣрнѣе опутать своими сѣтями. Сбитые съ толку и введенные въ заблужденіе крестьяне продаютъ свое вино подчасъ за самую низкую цѣну» [1]). Таковы условія сбыта вина во всей Кахетіи и во всѣхъ другихъ уѣздахъ Тифлисской губ., при чемъ ширачи покупаютъ обыкновенно лучшія вина; плохія же вина сбываются, бо́льшею частью, по мелочамъ сельскимъ духанщикамъ и мелкимъ промышленникамъ. Что-же касается Кутаисской губ., то тамъ сбытомъ вина пользуются жители одного только Шорапанскаго уѣзда, который «издревле славится своими винами, снабжая ими не только большую часть уѣздовъ Кутаисской губ., но даже отчасти и Тифлисской» [2]); вина же остальныхъ уѣздовъ, выдѣлываемыя, главнымъ образомъ, изъ сорта «изабеллы», считаются негодными для продажи, а главное—выдѣлываются въ незначительныхъ размѣрахъ, а потому они цѣликомъ идутъ на удовлетвореніе самихъ хозяевъ [3]). Исключеніе составляетъ Рачинскій уѣздъ, гдѣ крестьяне сбываютъ часть своихъ винъ жителямъ Верхней Рачи, хотя вина этого уѣзда, какъ и вина большей части Кутаисской губерніи, «кислы, терпки и непріятны на вкусъ» [4]).

---

[1]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 2, стр. 304—305.
[2]) „ Тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 209.
[3]) „ Тамъ же, т. I, стр. 250, 251 и 751; т, II, ч. 2, стр. 285.
[4]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 65.

Въ восточномъ Закавказьи мусульмане сбываютъ урожай виноградниковъ частью патокою, а частью ягодами; армяне же—какъ ягодами, такъ и виномъ. Въ Эриванской губерніи всѣ безъ исключенія садохозяева винодѣльческихъ пунктовъ стараются сбывать часть урожая ягодами. Это замѣтно въ особенности въ нагорныхъ мѣстахъ, гдѣ обыкновенно получаются плохія вина, малопригодныя для сбыта. Продажа винограда производится въ горныхъ селеніяхъ, куда онъ вывозится самими садохозяевами или же черводарями (вьючными развозчиками). Послѣдніе получаютъ виноградъ отъ хозяевъ для вывоза на продажу часто на условіяхъ изъ половины выручки [1]). Способъ продажи винограда заключается въ обмѣнѣ на пшеницу и ячмень. Вина въ Эриванской губерніи продаются или на мѣстѣ пріѣзжимъ потребителямъ изъ горныхъ селеній, или же развозчикамъ и мелкимъ торговцамъ. За предѣлы губерніи имѣютъ небольшой сбытъ вина г. Эривани и селеній Аштарака и Вагаршапата. Въ Елисаветпольской губерніи также сбываются урожаи садовъ ягодами и виномъ. Большая часть винъ Елисаветпольской губерніи сбывается въ Тифлисѣ разнымъ виноторговцамъ, а колонисты Еленендорфа, Елисаветпольскаго уѣзда, кромѣ того, устроили въ Тифлисѣ собственные склады, въ которыхъ въ розницу вино идетъ по 15-60 коп. за бутылку [2]). Виноградъ Елисаветпольской губерніи сбывается какъ въ горныхъ селеніяхъ, такъ и въ Тифлисѣ. Впрочемъ, въ Тифлисъ идетъ виноградъ, бо́льшею частью, изъ садовъ г. Елисаветполя и ближайшихъ къ желѣзной дорогѣ селеній. Въ Бакинской губерніи вина выдѣлываются, главнымъ образомъ, въ винодѣльческой полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ; поэтому сбывается урожай садовъ, въ видѣ вина, лишь въ этой мѣстности; въ другихъ же частяхъ Бакинской губерніи винодѣлія не существуетъ, и урожай виноградниковъ сбывается ягодами и въ незначительныхъ размѣрахъ патокою. Вина Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ сбываются въ Баку и въ Тифлисъ, а въ послѣднее время—также въ Астрахань и въ Закаспійскую область [3]). Но, къ сожалѣнію, и здѣсь, какъ и во всѣхъ другихъ винодѣльческихъ мѣстахъ Закавказья, сильная нужда, при отсутствіи кредита, заставляетъ крестьянина сбывать свое вино часто за безцѣнокъ, а главное—задолго до выдѣлки его, и впослѣдствіи, когда цѣны на вино возвышаются, въ барышѣ остаются не производители, а скупщики.

Вообще слѣдуетъ замѣтить, что положеніе виноградарей Закавказья въ отношеніи сбыта продуктовъ садовъ не завидно, такъ какъ вывоза винъ за предѣлы Закавказья не существуетъ, и они принуждены или сбывать свое вино по мелочамъ за ничтожную цѣну, развозя вьюками по селеніямъ, или же находиться въ сильной зависимости отъ разныхъ барышниковъ и кулаковъ. Между тѣмъ, Закавказье, благодаря почвеннымъ, климатическимъ и другимъ условіямъ, въ высшей степе-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 1, стр. 108.

[2]) „ Тамъ же, т. I, ч. 1, стр. 132.

[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 155.

ни благопріятствуетъ развитію виноградарства и винодѣлія; при увеличеніи сбыта за предѣлы края, Закавказье неизбѣжно займетъ первое мѣсто между всѣми винодѣльческими мѣстностями Россіи. И теперь край этотъ, какъ видно изъ указаннаго выше количества садовой земли у казенныхъ крестьянъ пяти Закавказскихъ губерній, производитъ громадное количество вина, но, къ сожалѣнію, большая часть этого продукта, повторяемъ, остается на мѣстѣ и сбывается за ничтожную цѣну. Одна изъ многихъ причинъ, препятствующихъ сбыту закавказскихъ винъ внѣ предѣловъ районовъ ихъ выдѣлки и внѣ предѣловъ края, заключается въ томъ, что мѣстныя вина не сохраняются долго и не выдерживаютъ дальней перевозки, а это зависитъ, конечно, не отъ какихъ либо исключительныхъ качествъ винограда, а вполнѣ отъ способа выдѣлки вина. Вѣковымъ опытомъ наши крестьяне усвоили практику садоводства, согласно условіямъ каждой мѣстности; но не могли усвоить раціональныхъ пріемовъ выдѣлки вина, ибо лишены всякихъ научныхъ знаній, столь необходимыхъ при винодѣліи. Благодаря отсутствію такихъ знаній наши винодѣлы-крестьяне выдѣлываютъ вина не могущія выдержать перевозки безъ измѣненія и сохраняться продолжительное время, вслѣдствіе чего вывозъ ихъ за предѣлы Закавказья, и даже изъ предѣловъ винодѣльческихъ районовъ въ другія мѣстности Закавказья, дѣлается невозможнымъ. Понятно, устраненіе этого возможно лишь путемъ распространенія въ краѣ техническихъ познаній; а это—дѣло будущаго, такъ какъ во всемъ краѣ, въ странѣ, гдѣ винодѣліе составляетъ одно изъ крупныхъ производствъ, пока нѣтъ ни одной винодѣльческой школы. Другая, не менѣе важная причина, препятствующая сбыту винъ, какъ внутри Закавказья, такъ и внѣ предѣловъ его, кроется въ отсутствіи путей сообщенія. Многія винодѣльческія мѣстности Закавказья находятся въ этомъ отношеніи въ самыхъ незавидныхъ условіяхъ, такъ какъ единственными путями въ этихъ мѣстностяхъ служатъ часто однѣ только пѣшеходныя тропы или горныя тропинки, совершенно неудобныя для переѣзда. Вслѣдствіе этого, перевозка винъ обходится въ тридорога, даже въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ коихъ существуютъ колесныя дороги, какъ напр. изъ Кахетіи, въ Эриванской губерніи и пр., откуда перевозка вина, напр. въ Тифлисъ, обходится отъ $^1/_3$ до $^1/_2$ стоимости его, и часто достигаетъ даже всей стоимости вина на мѣстѣ. При такихъ условіяхъ, понятно, тяжелый трудъ крестьянина, занимающагося садоводствомъ, не можетъ окупаться, и развитіе винодѣлія въ краѣ будетъ подвигаться черепашьими шагами.

VI. Доходность виноградниковъ.

Выше мы изложили по возможности подробно все, что относится къ устройству садовъ, и приблизительно опредѣлили, во сколько обходится разведеніе вино-

градника на одной десятинѣ въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ; указали также все, что касается обработки готоваго винограднаго сада въ той или другой мѣстности и ухода за ними во все рабочее время; описали всѣ хозяйственныя приспособленія, способы выдѣлки и сохраненія продуктовъ, сбыта ихъ и пр.; но во многихъ случаяхъ воздержались опредѣлить и оцѣнить размѣръ труда крестьянина-садовладѣльца. Въ самомъ дѣлѣ, едва ли возможно привести въ извѣстность всю ту массу труда и капитала, которые по мелочамъ затрачиваются на уходъ за садомъ въ теченіе семи-восьми мѣсяцевъ въ году, на выдѣлку продуктовъ, на обзаведеніе нужными помѣщеніями и приспособленіями и пр. Крестьянинъ трудится надъ своимъ садомъ, надъ выдѣлкою продуктовъ и пр. круглый годъ; но трудится съ перерывомъ, урывками, и по мѣрѣ надобности и возможности; трудятся всѣ члены семьи, а во многихъ случаяхъ и наемные рабочіе. Все это привести въ извѣстность и оцѣнить болѣе или менѣе вѣрно, конечно, невозможно. Точно также трудно и едва ли возможно, даже приблизительно вѣрно, опредѣлить и привести въ извѣстность размѣръ и стоимость всѣхъ продуктовъ, получаемыхъ отъ виноградниковъ и выдѣлываемыхъ изъ винограда и сусла его, такъ какъ все это зависитъ отъ самыхъ разнообразныхъ причинъ, вліяющихъ на размѣры получаемыхъ продуктовъ. Трудность опредѣленія чистаго дохода съ даннаго пространства виноградника послужила, несомнѣнно, главною причиною того, что въ однихъ изслѣдованіяхъ исчисленъ валовой доходъ виноградниковъ, въ другихъ, хотя и усматриваются попытки опредѣленія чистаго дохода, но приняты въ расчетъ только существенныя статьи дохода и расхода, что тоже не даетъ возможности исчислить чистый доходъ съ точностью. При такихъ условіяхъ, намъ по необходимости приходится довольствоваться данными о валовой доходности садовъ. Замѣтимъ однако, что мы не находимъ возможнымъ сгруппировать здѣсь всѣ данныя о доходности виноградниковъ, указанныя въ «Матеріалахъ», а приведемъ лишь тѣ изъ нихъ, которыя представляются намъ наиболѣе полными и близкими къ дѣйствительности.

Въ Закавказьи, какъ мы разъяснили выше, существуютъ четыре способа содержанія лозъ: вьющійся, штамбовый или стоячій, лежачій и стелющійся. Каждый изъ этихъ способовъ содержанія лозъ имѣетъ свои особенности въ отношеніи доходности садовъ; поэтому, мы находимъ необходимымъ привести свѣдѣнія по этому вопросу относительно каждаго рода виноградниковъ отдѣльно.

1) **Доходность виноградниковъ съ вьющимися лозами.** Мы уже сказали выше, что сады съ вьющимися лозами, смотря по мѣстности, представляютъ собою въ одно и то же время виноградникъ, виноградно-фруктовый садъ, поле для посѣва хлѣбовъ, огородъ для овощей и бостановъ, тутовую плантацію для кормленія шелковичныхъ червей, сѣнокосное мѣсто и пр., и пр.; слѣдовательно, продукты такихъ садовъ составляютъ: виноградъ, фрукты, шелковичные коконы, тутовая водка, овощи, дыни, арбузы, огурцы, дрова, хворостъ, сѣно и пр. Поэтому, для опредѣленія доходности сада съ вьющимися лозами слѣдуетъ привести въ извѣстность всѣ разнообразные продукты, получаемые съ даннаго

пространства такого сада. Но исчислить и оцѣнить болѣе или менѣе вѣрно всѣ получаемые и выдѣлываемые продукты въ такихъ садахъ не представляется возможнымъ, такъ какъ, во первыхъ, не имѣется болѣе или менѣе опредѣленныхъ данныхъ, а во вторыхъ, въ виноградномъ саду съ вьющимися лозами сосредоточены такія отрасли сельскаго хозяйства, которыя не составляютъ предмета настоящаго описанія, какъ напр. шелководство, полеводство и пр. Свѣдѣнія же о доходности садовъ съ вьющимися лозами, приведенныя въ «Матеріалахъ», относятся, во первыхъ, не ко всѣмъ мѣстностямъ, а во вторыхъ, по самымъ свойствамъ сада, оказываются неопредѣленными и неполными. Такъ, валовой доходъ съ десятины такого сада, по даннымъ изслѣдованій, выражается слѣдующимъ образомъ:

1) *въ Шемахинскомъ* и *Геокчайскомъ уѣздахъ*, Бакинской губерніи, получается 600 пудовъ винограда, цѣною въ 240 руб. [1]);

2) *въ Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ уѣздахъ*, Елисаветпольской губерніи, выручаютъ на 35 руб. винограда, на 13 руб. 40 коп. различныхъ фруктовъ и на 40 руб. 70 коп. другихъ продуктовъ: шелковичныхъ коконовъ, сѣна, дынь, арбузовъ и пр.; всего на сумму 89 руб. 10 коп. [2]);

3) *въ Джеваншірскомъ уѣздѣ*, Елисаветпольской губерніи, получаютъ 100 пудовъ винограда и 75 ведеръ тутовой водки, всего на сумму 110 руб. [3]).

и 4) *въ Лечгумскомъ уѣздѣ*, Кутаисской губерніи, получаютъ 100 пуд. вина (около 2,000 бут.), цѣною въ 100 руб., и на 35 руб. 20 к. кукурузы и пшеницы [4]).

Изъ этихъ данныхъ видно, что въ однѣхъ мѣстностяхъ валовой доходъ съ десятины сада опредѣленъ не стоимостью всѣхъ полученныхъ продуктовъ, а только количествомъ получаемаго винограда, въ другихъ мѣстностяхъ онъ выраженъ стоимостью всѣхъ продуктовъ, получаемыхъ съ десятины земли, служащей въ одно и то же время и садомъ, и полемъ для воздѣлыванія различныхъ растеній, а въ третьихъ мѣстахъ принята въ расчетъ только часть продуктовъ, получаемыхъ съ десятины садовой земли; слѣдовательно сумма валоваго дохода въ этомъ случаѣ не выражаетъ ни доходности десятины виноградныхъ лозъ, ни доходности десятины земли, съ которой получаются различные продукты. Кромѣ того, цифры о количествѣ получаемаго винограда съ десятины сада съ вьющимися лозами нѣсколько сомнительны, что видно изъ слѣдующаго: въ Джеваншірскомъ уѣздѣ съ 1,600 виноградныхъ кустовъ, насчитываемыхъ на десятинѣ, получается 100 пудовъ винограда, т. е. по $2^1/_2$ ф. съ каждаго куста; въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ почти то же самое количество винограда получается съ 175 кустовъ, а въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ со 100

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 149.

[2]) „ Тамъ-же, IV, ч. 1, стр. 306 и 307.

[3]) „ Тамъ-же, т. VI, ч. 2, стр. 397.

[4]) „ Тамъ-же, т. I, стр. 182.

кустовъ, что составляетъ: въ первыхъ уѣздахъ—по 6½ фунтовъ, а въ послѣднихъ—по 40 фунтовъ съ каждаго куска; въ Лечгумскомъ же уѣздѣ съ 600 кустовъ получается 100 пуд. вина, на выдѣлку котораго пойдетъ не менѣе 200 пуд. ягодъ, что составляетъ около 13½ фунт. съ каждаго куста. Эти цифры представляютъ такія большія колебанія, что невозможно ихъ объяснить ни сортами винограда и урожайностью, ни какими либо другими причинами, кромѣ возраста кустовъ, который, въ данномъ случаѣ, можетъ служить единственнымъ объясненіемъ указанной выше разницы получаемаго винограда съ каждаго куста.

2) **Доходность виноградниковъ со стоячими лозами.** Такъ какъ этотъ видъ содержанія лозъ встрѣчается во многихъ мѣстахъ Закавказья и отличается, вслѣдствіе различныхъ мѣстныхъ и другихъ условій, различною доходностью, то находимъ удобнымъ привести данныя о доходности этого рода виноградниковъ по каждой мѣстности отдѣльно.

Тифлисская губернія. Данныя о доходности виноградниковъ Тифлисской губерніи приведены въ изслѣдованіяхъ Телавскаго, Сигнахскаго, Тифлисскаго, Горійскаго и Душетскаго уѣздовъ. Относительно послѣдняго уѣзда мы должны замѣтить, что г. Никифоровъ, при вычисленіи доходности виноградниковъ, принялъ въ расчетъ только 1,500 лозъ на десятинѣ, что на нашъ взглядъ слишкомъ мало для штамбовой посадки, хотя въ изслѣдованіи Душетскаго уѣзда объясняется такая рѣдкая посадка лозъ тѣмъ, что въ немъ «много мѣста отнимаютъ насаженныя посреди виноградниковъ фруктовыя деревья» [1]); отсюда очевидно, что г. Никифоровъ принялъ въ расчетъ лишь десятину садовой земли, хотя не указалъ при опредѣленіи доходности садовъ количества другихъ продуктовъ, получаемыхъ съ десятины. Поэтому, во избѣжаніе крупныхъ ошибокъ, мы находимъ за лучшее умолчать о доходности виноградниковъ Душетскаго уѣзда. Что же касается данныхъ о доходности садовъ въ другихъ уѣздахъ, то они представляютъ слѣдующее:

1) *Въ Кахетіи* (въ Телавскомъ уѣздѣ и въ восьми селеніяхъ Сигнахскаго) получается съ десятины виноградныхъ лозъ на наши мѣры 112½ вед. вина, стоимостью въ 210 руб., т. е. по 1 руб. 86 ⅔ коп. за ведро; кромѣ того, съ такого пространства сада получается на 6 руб. выжимокъ и на 4 руб. сѣна; всего стоимость продуктовъ съ десятины виноградника выразится 220 р. [2]).

2) *Въ Сигнахскомъ уѣздѣ* десятина виноградника, по изслѣдованію, даетъ 120 п. ягодъ, изъ коихъ выдѣлывается то же самое количество вина, какое получается съ десятины виноградника въ Телавскомъ уѣздѣ. Вино сигнахскаго уѣзда оцѣнивается по 1 р. 33⅓ к.; слѣдовательно съ десятины виноградника, считая по 112½ вед., получится вина на сумму 150 руб. [3]).

3) *Въ Тифлисскомъ уѣздѣ*, по указанію С. Мачабели, получается съ десяти-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 2, стр. 54.
[2]) „ Тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 114.
[3]) „ Тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 304.

ны виноградныхъ лозъ отъ 210 до 420 вед. вина [1]), стоимостью отъ 50 к. до 2 руб. за ведро [2]); слѣдовательно, считая средній урожай десятины сада въ 315 вед. вина, воловой доходъ съ такого пространства виноградника выразится отъ 157½ до 630 руб.

4) *Въ Горійскомъ уѣздѣ* получается отъ 20 до 60 кокъ вина [3]), что на наши мѣры составляетъ 133⅓—400 в. Каждое ведро вина оцѣнивается изслѣдователемъ отъ 75 к. до 1 р. 80 к. [4]); слѣдовательно при среднемъ урожаѣ вина, считая круглымъ числомъ по 266 вед. съ десятины, стоимость количества получаемаго вина съ десятины виноградника въ Горійскомъ уѣздѣ выразится отъ 199 р. 50 к. до 478 руб. 80 коп.

Разсматривая эти данныя, легко замѣтить, что при вычисленіи доходности садовъ указанныхъ выше уѣздовъ Тифлисской губерніи не принята въ расчетъ стоимость обрѣзковъ лозъ, а въ суммѣ дохода съ десятины садовъ послѣднихъ трехъ уѣздовъ (Сигнахскаго, Горійскаго и Тифлисскаго) не указана стоимость выжимокъ и скашиваемаго въ виноградникахъ сѣна. Поэтому, для однообразія считаемъ правильнымъ прибавить къ суммѣ валоваго дохода съ десятины виноградника въ каждомъ изъ уѣздовъ стоимость лозъ, въ размѣрѣ приблизительно 15 руб., и дополнить сумму валоваго дохода съ того же пространства сада стоимостью выжимокъ и сѣна относительно тѣхъ уѣздовъ, въ коихъ таковыхъ не принято въ расчетъ, при чемъ въ томъ размѣрѣ, въ какомъ указанъ въ изслѣдованіи Телавскаго уѣзда.

Изъ приведенныхъ выше данныхъ видно также, что въ Тифлисскомъ и Горійскомъ уѣздахъ получается вдвое, втрое больше вина, чѣмъ въ Кахетіи, что кажется намъ нѣсколько преувеличеннымъ, хотя въ Тифлисскомъ и Горійскомъ уѣздахъ количество вина съ десятины виноградника, по отзыву многихъ лицъ, должно быть больше, чѣмъ въ Кахетіи, такъ какъ означенные уѣзды въ отношеніи садоводства представляютъ болѣе благопріятныя условія, чѣмъ Телавскій и Сигнахскій уѣзды. Впрочемъ, такая рѣзкая разница происходитъ вслѣдствіе того, что С. Мачабели принялъ въ основаніе своихъ выводовъ самые крайніе предѣлы какъ въ отношеніи количества получаемаго вина съ десятины, такъ и цѣнъ его на мѣстѣ. Намъ кажется, что для среднихъ расчетовъ приведенныя С. Мачабели данныя о количествѣ получаемаго вина съ десятины виноградника въ Тифлисскомъ и Горійскомъ уѣздахъ должны быть нѣсколько уменьшены; при чемъ, по сравненію съ данными другихъ уѣздовъ, мы признаемъ правильнымъ принять минимальные размѣры получаемаго вина за средніе, т. е. принять для Тифлисскаго уѣзда 210 ведеръ вина съ десятины, а для Горійскаго—133⅓ ведеръ, и сдѣлать расчетъ по средней стоимости вина на мѣстѣ.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 1, стр. 250.

[2]) „ Тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 251.

[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 224.

[4]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 223.

Такимъ образомъ, принявъ въ расчетъ стоимость обрѣзковъ лозъ, выжимокъ и сѣна и приблизивъ приведенныя данныя о доходности садовъ Тифлисскаго и Горійскаго уѣздовъ къ среднимъ размѣрамъ доходности виноградниковъ, получимъ съ десятины ихъ, при штамбовой посадкѣ лозъ:

въ Телавскомъ уѣздѣ	. . . . .	235 руб.
„ Сигнахскомъ „	. . . . .	175 „
„ Тифлисскомъ „	. . . . .	277,50 „
„ Горійскомъ „	. . . . .	194,33 „

Такимъ образомъ, доходъ съ десятины виноградника въ Тифлисской губерніи колеблется между 175 и 277,50 р., что въ среднемъ будетъ 226,25 руб.

Кутаисская губернія. Свѣдѣнія о доходности садовъ въ Кутаисской губерніи, приведенныя въ «Матеріалахъ», группируются такъ: *въ Лечгумскомъ уѣздѣ* съ десятины виноградника получается 225 п. вина, что, считая въ пудѣ 20 бут., а въ ведрѣ по 15 бут., составитъ 300 вед.; вино въ этомъ уѣздѣ стоитъ по 75 коп. за ведро [1]); *въ Рачинскомъ уѣздѣ* выдѣлывается изъ ягодъ, получаемыхъ съ десятины виноградника, 80¼ пуд. или 107½ вед. вина, стоимостью по 1 руб. за ведро [2]); *въ Шорапанскомъ уѣздѣ* получается 160 вед. вина цѣною въ 1 руб. за ведро [3]); *въ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда*, по указанію г. Маркова, десятина виноградника во всѣхъ селеніяхъ, кромѣ Симонети и Курсеби, даетъ валоваго дохода отъ 80 до 200 р. [4]), что въ среднемъ составляетъ 140 р.; но *въ юго-восточной части того же уѣзда*, по указанію г. Іосселіани, съ кцевы (900 кв. саж.) виноградника, съ насажденіемъ въ 6000 лозъ на кцевѣ, получается 225 пуд. ягодъ, изъ коихъ выдѣлывается 100 ведеръ вина, стоимостью по 2 р. за ведро [5]), что съ десятины составляетъ 600 пудовъ винограда или около 263 ведеръ вина, цѣнностью въ 526 р.

Разсматривая эти данныя о доходности садовъ Кутаисской губерніи, мы считаемъ нѣсколько преувеличенными цифры воловаго дохода Легчумскаго и юго-восточной части Кутаисскаго уѣзда. Если сравнить Лечгумскій уѣздъ, напримѣръ, съ сосѣднимъ Рачинскимъ въ отношеніи винодѣлія, то не трудно замѣтить, что въ послѣдней мѣстности условія лучше, чѣмъ въ Легчумскомъ уѣздѣ, почему трудно допустить такую большую разницу въ суммѣ доходности виноградниковъ этихъ двухъ мѣстностей.

Изъ приведенныхъ данныхъ мы видимъ большую разницу въ доходности садовъ разныхъ частей Кутаисскаго уѣзда. Эту разницу въ суммѣ валоваго дохода въ разныхъ частяхъ Кутаисской губерніи, какъ и вездѣ, возможно объяс-

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 181.
[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 63.
[3]) „ Тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 214.
[4]) „ Тамъ же, т. I, ч. 2, стр. 251.
[5]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 245.

нить, какъ количествомъ получаемаго вина, зависящимъ отъ массы причинъ, такъ и стоимостью его на мѣстѣ; но того-же самаго нельзя сказать относительно разницы въ суммѣ дохода въ сѣверо-восточной и въ юго-западной частяхъ Кутаисскаго уѣзда. Въ отношеніи первой части этого уѣзда ничего нельзя сказать, такъ какъ г. Марковъ привелъ огульныя цифры о доходности десятины виноградника; въ отношеніи же второй части его мы не можемъ не замѣтить, что изслѣдователь этой части, г. Іосселіани, расчиталъ валовой доходъ съ 6000 лозъ на кцевѣ земли, т. е. съ 16,000 лозъ на десятинѣ, что на нашъ взглядъ, нѣсколько сомнительно, хотя бы даже пришлось допустить разстояніе между лозами по $1^1/_2$ аршина по всѣмъ направленіямъ. Кромѣ того, намъ кажется, что г. Іосселіани слишкомъ дорого оцѣниваетъ крестьянское вино Кутаисскаго уѣзда, сравнительно съ виномъ другихъ уѣздовъ Кутаисской губ.: вино Кутаисскаго уѣзда, какъ видно изъ вышеприведенныхъ указаній стоитъ въ два раза дороже, чѣмъ вина другихъ уѣздовъ, что намъ кажется невѣроятнымъ, такъ какъ вино Кутаисскаго уѣзда по качествамъ гораздо хуже винъ, напримѣръ, Шорапанскаго уѣзда. Такимъ образомъ, по нашимъ соображеніямъ, не слѣдуетъ принимать въ расчетъ вычисленій о доходности садовъ Лечгумскаго и юго-восточной части Кутаисскаго уѣзда, какъ мало вѣроятныхъ. Относительно доходности виноградниковъ въ другихъ уѣздахъ, замѣтимъ, что при расчетахъ о доходности виноградниковъ Кутаисской губерніи не принята во вниманіе стоимость обрѣзковъ лозъ и выжимокъ, но это объясняется тѣмъ, что эти продукты тамъ не имѣютъ цѣны.

Итакъ, если не принять во вниманіе данныхъ о валовой доходности садовъ Лечгумскаго уѣзда и юго-восточной части Кутаисскаго и не считать стоимости обрѣзковъ лозъ и выжимокъ, то валовой доходъ съ десятины виноградника въ Кутаисской губерніи выразится:

въ Рачинскомъ уѣздѣ	$107_{,,}$	руб.
„ Шорапанскомъ „	160	„
„ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда..	140	„

Елисаветпольская губернія. Свѣдѣнія о доходности виноградниковъ Елисаветпольской губ. имѣются въ изслѣдованіяхъ Зангезурскаго, Джеванширскаго и Казахскаго уѣздовъ. Данныя по этому вопросу, приведенныя въ изслѣдованіи Зангезурскаго уѣзда, касаются не цѣлаго уѣзда, а только *с. Мегры.* Въ этомъ селеніи съ 1500 лозъ получается: 70 пуд. вина, по 80 к. за пудъ, 2 пуда патоки, по 2 р. за пудъ, 2 пуда кишмишу, по 2 р. за пудъ, 50 пучковъ сѣна, по 4 к. за пучокъ, и 15 вязанокъ обрѣзковъ лозъ, по 5 коп. за вязанку, всего различныхъ продуктовъ на сумму 66 р. 75 к. [1]); считая около 7,300 кустовъ на каждой десятинѣ, валовой до-

[1]) См. Тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 94.

ходъ съ десятины виноградника въ сел. Мегры выразится около 325 руб. *Въ Джеванширскомъ уѣздѣ* получается съ десятины, въ среднемъ, около 400 пудовъ винограда, или отъ 180 до 200 вед. вина, на сумму отъ 126 до 140 р., считая по 70 коп. за ведро [1]), что въ среднемъ составляетъ 133; *въ Казахскомъ уѣздѣ* съ лозы получается, въ среднемъ, по $1^1/_2$ ф. винограда, а съ 7,200 лозъ, сажаемыхъ на десятинѣ, получится 10,800 ф.; изъ этого количества ягодъ выдѣлывается, по изслѣдованію, около 162 пудовъ вина, стоимостью въ 180 руб. [2]).

Замѣтимъ здѣсь, что доходность виноградниковъ въ сел. Мегры нельзя примѣнять ко всѣмъ мѣстамъ виноградарства Зангезурскаго уѣзда, такъ какъ это селеніе находится въ лучшихъ условіяхъ, чѣмъ другія садовыя селенія того же уѣзда; исключеніе составляетъ селеніе Астазуръ, которое въ этомъ отношеніи можно признать въ такихъ же условіяхъ, въ которыхъ находится селеніе Мегры. Замѣтимъ также, что при исчисленіи доходности виноградниковъ Елисаветпольской губерніи не принята въ расчетъ: въ Зангезурскомъ уѣздѣ стоимость выжимокъ въ размѣрѣ приблизительно около 10 руб.; а въ Джеватскомъ и Казахскомъ уѣздахъ стоимость выжимокъ и обрѣзковъ лозъ, въ размѣрѣ приблизительно по 25 руб. для каждаго уѣзда. Такимъ образомъ, пополнивъ сумму валоваго дохода съ десятины виноградника въ указанныхъ уѣздахъ Елисаветпольской губерніи, получимъ:

въ с. Мегры, Зангезурскаго уѣзда	335	руб.
„ Джеванширскомъ „	158	„
„ Казахскомъ „	205	„

Бакинская губернія. Главная масса виноградниковъ съ штамбовою посадкою Бакинской губерніи сосредоточена въ Шемахинскомъ, Геокчайскомъ и Джеватскомъ уѣздахъ. *Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ*, по свѣдѣніямъ г. Абелова, со 100 кв. саж. виноградника получается на 12—30 руб. вина и на 1 р. 20 к.—2 р. 20 к. водки [3]), что съ десятины, въ среднемъ, составляетъ вина на 504 руб. и водки на 43 руб. 20 коп.; всего на сумму 547 р. 20 к. *Въ Джеватскомъ уѣздѣ*, гдѣ винодѣліемъ не занимаются, средній урожай съ десятины виноградника равняется 400 пудамъ винограда, стоимостью отъ 40 до 60 коп. за пудъ [4]), что составляетъ сумму, по средней цѣнѣ винограда, въ 200 руб. Такимъ образомъ, если еще для каждой мѣстности Бакинской губерніи положить стоимость обрѣзковъ лозъ въ размѣрѣ приблизительно по 15 руб., то валовая доходность десятины виноградника съ штамбовою посадкою въ этой губерніи выразится:

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 397.
[2]) „ Тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 189.
[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 154.
[4]) „ Тамъ же, т. VII, стр. 315.

въ Шемахинскомъ уѣздѣ	}	562,20 руб.
„ Геокчайскомъ „		
„ Джеватскомъ „		215 „

Эриванская губернія. Виноградники со стоячими лозами встрѣчаются, какъ мы указали выше, въ одномъ только Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда. Здѣсь съ десятины такихъ лозъ, по свѣдѣніямъ «Матеріаловъ» [1]), получается 487½ пудовъ винограда, считая по 6,500 лозъ на десятинѣ и по 3 фунта ягодъ съ каждой лозы. Изъ данныхъ по изслѣдованію Ордубатскаго участка видно, что при вымѣниваніи винограда на пшеницу выручается 90 коп. съ пуда, но такъ какъ при этомъ способѣ продажи винограда требуется извѣстная доля расхода и труда, чего нельзя не принять во вниманіе при расчетѣ валоваго дохода, то мы находимъ нужнымъ считать виноградъ по той цѣнѣ, по какой онъ продается на мѣстѣ, а именно—по 30 к. за пудъ. По этой цѣнѣ окажется, что съ десятины виноградныхъ лозъ въ Ордубатскомъ участкѣ получается на 146 руб. 25 к. винограда.

Нѣмецкія колоніи. Свѣдѣнія о доходности садовъ имѣются не о всѣхъ нѣмецкихъ колоніяхъ, а только относительно четырехъ изъ нихъ, а именно: Елисаветталя, Екатериненфельда, Еленендорфа и Анненфельда. Въ этихъ колоніяхъ, принадлежащихъ, по изслѣдованію, къ «винодѣльческой группѣ», по свѣдѣніямъ г. Никифорова, съ десятины виноградныхъ лозъ, въ среднемъ, получается на 420 руб. вина [2]).

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ, не трудно замѣтить, что при исчисленіи доходности виноградниковъ принято въ расчетъ одно только количество получаемаго вина или винограда, и не обращено вниманія на другіе продукты, какъ-то: на выжимки, сѣно, обрѣзки лозъ и проч. На эти продукты слѣдуетъ положить для Ордубатскаго участка приблизительно 15 руб., а для нѣмецкихъ колоній—25 руб.

Итакъ, по свѣдѣніямъ «Матеріаловъ», средній валовой доходъ съ десятины виноградника съ штамбовыми лозами, при условіи расчета стоимости получаемаго вина или винограда, составляетъ:

Въ Тифлисской губерніи:

въ Телавскомъ уѣздѣ	}	235 руб.
„ восьми селеніяхъ Сигнахскаго уѣзда		
„ Сигнахскомъ уѣздѣ		175 „
„ Тифлисскомъ „		277,50 „
„ Горійскомъ „		294,11 „

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 634.
[2]) „ Тамъ же, т. I, стр. 133.

Въ Кутаисской губерніи:

въ Рачинскомъ уѣздѣ	107,₃₃	руб.
„ Шорапанскомъ „	160	„
„ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда. . .	140	„

Въ Елисаветпольской губерніи:

въ сел. Мегры, Зангезурскаго уѣзда.	335	руб.
„ Джеваншірскомъ уѣздѣ.	158	„
„ Казахскомъ „	205	„

Въ Бакинской губерніи:

въ Шемахинскомъ уѣздѣ	562,₂₀	руб.
„ Геокчайскомъ „		
„ Джеватскомъ „	215	„

Въ Эриванской губерніи:

въ Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда.	161,₂₅	руб.
Въ нѣмецкихъ колоніяхъ: Елисаветталѣ, Екатериненфельдѣ, Еленендорфѣ и Анненфельдѣ . .	445	руб.

3) Доходность виноградниковъ съ лежачими лозами. Свѣдѣнія о доходности виноградниковъ съ лежачими лозами приведены въ изслѣдованіяхъ всѣхъ уѣздовъ жаркой полосы Эриванской губ.; но наиболѣе достовѣрными могутъ быть признаны данныя по этому вопросу, указанныя въ «Матеріалахъ» относительно Эриванскаго, Эчміадзинскаго, Сурмалинскаго и Нахичеванскаго уѣздовъ. Что же касается свѣдѣній о доходности садовъ Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, то они, вслѣдствіе неопредѣленности и неполноты, непригодны для нашей цѣли; поэтому мы находимъ лучшимъ не принимать ихъ въ расчетъ. Свѣдѣнія же о доходности виноградниковъ въ первыхъ уѣздахъ представляютъ слѣдующее: *въ Эриванскомъ уѣздѣ* съ десятины виноградника получается отъ 200 до 400 пудовъ ягодъ; изъ каждыхъ 24—30 пудовъ ягодъ выдѣлывается одинъ *карасъ* вина, или около 18 ведеръ, а изъ выжимокъ такого количества ягодъ выкуривается отъ 1 до 2 ведеръ водки [1]). По этимъ даннымъ оказывается, что изъ средняго количества ягодъ, получаемыхъ съ десятины виноградника, выдѣлывается около 12 карасовъ или 216 ведеръ вина и 12—24 ведеръ водки. Считая по 9—15 руб. за карасъ вина [2]) и по восьми коп. за градусъ водки, а въ ведрѣ—42 градуса, по-

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 1, стр. 107.

[2]) „ Тамъ же, т. III, ч. 1. стр. 108.

лучимъ на 108—180 р. вина и на 40 р. 32 к.—80 р. 64 к. водки, или, въ среднемъ, на 144 р. вина и на 60 р. 48 к. водки, а всего на 204 р. 48 коп. Если къ этой суммѣ прибавить еще указанную въ изслѣдованіи Эриванскаго уѣзда стоимость обрѣзковъ лозъ и сѣна, скашиваемаго въ виноградникахъ, въ размѣрѣ 13—17 р. [1]) или, въ среднемъ, 15 р., то общая сумма валоваго дохода съ десятины виноградника въ Эриванскомъ уѣздѣ при винодѣліи выразится 219 р. 48 к. При продажѣ ягодъ эта сумма уменьшится болѣе чѣмъ въ два раза: съ десятины виноградника получается, въ среднемъ, 300 п. ягодъ, по цѣнѣ отъ 7 до 10 р. за халваръ (30 пуд.), что, среднимъ числомъ, составитъ сумму въ 85 р. Прибавивъ къ этой суммѣ стоимость обрѣзковъ лозъ и сѣна, въ размѣрѣ 15 руб., валовой доходъ съ десятины виноградныхъ лозъ, при условіи продажи ягодъ, будетъ равняться 100 руб. *Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ* съ десятины виноградныхъ лозъ собирается отъ 300 до 400 пуд. ягодъ, изъ которыхъ получается отъ 220 до 300 ведеръ вина или, въ среднемъ, 260 ведеръ [2]). Изъ этого количества вина поступаетъ въ продажу не болѣе 180 в., по 80 коп. за ведро; остальныя же 80 ведеръ идутъ на винокуреніе, при чемъ изъ этого количества вина, вмѣстѣ съ выжимками, получается 20 ведеръ водки, по 3 р. за ведро [3]). Изъ этихъ данныхъ видно, что съ десятины виноградныхъ лозъ въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ, не считая побочныхъ продуктовъ, получается:

1) при продажѣ ягодъ, считая, въ среднемъ, по 350 п. съ десятины и по 30 коп. за пудъ ягодъ . . . . . 105 руб.
2) при выдѣлкѣ вина, считая, какъ указано въ изслѣдованіи, 180 вед. вина, по 80 к. за ведро, и 80 вед., по 30 к. за ведро [4]).. 168 „
3) при выдѣлкѣ вина и выкуриваніи водки, считая 180 ведеръ вина и 20 вед. водки. . . . . 204 „

Если мы примемъ въ расчетъ еще стоимость обрѣзковъ лозъ и скашиваемаго въ канавахъ сѣна въ томъ же размѣрѣ, какой принятъ для Эриванскаго уѣзда, то доходность десятины виноградника въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ выразится: въ первомъ случаѣ—120 руб., во второмъ—183 р. и въ третьемъ случаѣ—219 руб.

Въ западной части Нахичеванскаго уѣзда, по даннымъ изслѣдованія этого уѣзда [5]), съ 1911 лозъ, сажаемыхъ на десятинѣ, получается 334 пуда 17 фунт. винограда, считая по 7 ф. съ куста; изъ этого количества винограда выдѣлывается 3,500 бут. вина, что составляетъ 233⅓ вед., считая по 15 бут. въ ведрѣ. По тѣмъ же даннымъ, пудъ винограда стоитъ на мѣстѣ по 30 к., въ среднемъ,

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 1, стр. 108.
[2]) „ Тамъ же. т. III. ч. 1, стр. 323.
[3]) „ Тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 324.
[4]) „ Тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 324.
[5]) „ Тамъ же, т. I, стр. 565.

а ведро вина—по 45 коп., считая по 3 к. за бутылку [1]); поэтому, съ десятины виноградника получится ягодъ на сумму 100 руб. 33 коп., или вина на сумму 105 руб. Кромѣ того, съ десятины лозъ получается 200 пучковъ сѣна, по 3 к. за пучокъ, и 300 пучковъ обрѣзковъ лозъ, по 5 к. за пучокъ, всего на сумму 21 руб. Что же касается выжимокъ, то они большею частью выбрасываются. Такимъ образомъ, весь валовой доходъ съ десятины виноградника въ западной части Нахичеванскаго уѣзда равняется: при продажѣ ягодъ—121 р. 33 к., а при выдѣлкѣ вина—126 руб.

Итакъ, если не принимать въ расчетъ данныхъ о доходности виноградниковъ Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, то валовой доходъ съ десятины виноградника съ лежачими лозами выразится:

	при продажѣ ягодъ:	при выдѣлкѣ вина:
въ Эриванскомъ уѣздѣ	100 р.	219,48 р.
„ Эчміадзинскомъ „	120 „	183 „
„ Сурмалинскомъ „		
„ Нахичеванскомъ „	121,33 „	126 „

Такимъ образомъ, валовой доходъ съ десятины виноградника съ лежачей посадкою лозъ, практикуемой въ Эриванской губ., равняется: при продажѣ ягодъ отъ 100 до 121,33 руб., а при выдѣлкѣ вина—отъ 126 до 219,48 руб., что въ среднемъ составляетъ:

при продажѣ ягодъ	110,66 р.
„ выдѣлкѣ вина.	172,74 „

4) **Доходность виноградниковъ съ стелющимися лозами**. Стелющаяся посадка лозъ практикуется, какъ мы указали выше, въ Бакинскомъ и отчасти въ Кубинскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ, при чемъ ни въ одной изъ этихъ мѣстностей выдѣлки вина не существуетъ, а сбывается урожай садовъ ягодами и патокою. По даннымъ г. Ягодинскаго, «средній сборъ винограда съ десятины въ благопріятные годы достигаетъ 400 пудовъ» [2]). Такъ какъ часть винограда перерабатывается въ патоку, то вычислимъ доходность виноградника, какъ при условіи продажи ягодъ, такъ и при вываривании патоки. По изслѣдованію Бакинскаго уѣзда, пудъ винограда стоитъ на мѣстѣ отъ 30 до 70 коп., что, въ среднемъ, составитъ 50 коп. По этой цѣнѣ изъ 400 пудовъ ягодъ, получаемыхъ съ десятины лозъ, выручится 200 руб. Изъ того же изслѣдованія видно, что изъ сусла, получаемаго изъ четырехъ пудовъ ягодъ, вываривается пудъ патоки, стоимость котораго равняется 1 руб. 60 коп. По этимъ даннымъ, изъ 400 пудовъ ягодъ получится 100 пудовъ патоки, стоимостью въ 160 руб. Такимъ образомъ, съ десятины виноградника со стелющимися лозами въ

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 565.
[2]) „ Тамъ же, т. I, стр. 502.

Бакинскомъ уѣздѣ, по даннымъ г. Ягодинскаго, получается больше дохода при условіи сбыта урожая ягодами, чѣмъ при выдѣлкѣ патоки, что маловѣроятно, такъ какъ жители едва ли захотѣли бы вываривать патоку для полученія яв-наго убытка.

II

Фруктоводство.

1. Общія замѣчанія.

Фруктоводство въ Закавказскомъ краѣ распространено на низменности и въ предгорьяхъ, достигающихъ высоты 5,000 ф. надъ уровнемъ моря, хотя въ бо̀льшей части мѣстностей, находящихся выше 4 т. фут., оно не представляетъ особенно замѣтнаго развитія. Больше всего развита эта отрасль хозяйства въ виноградной полосѣ, т. е. на высотѣ до 3—4 т. ф., гдѣ ею занимаются рѣшительно вездѣ. Однако, благодаря разнообразію условій, въ которыхъ находится отдѣльныя мѣстности края, этотъ видъ садоводства, какъ и всѣ другія отрасли сельскаго хозяйства, представляетъ въ разныхъ мѣстностяхъ различную степень развитія, какъ по размѣрамъ своимъ, такъ и по видамъ и значенію разводимыхъ плодовыхъ деревьевъ.

Самыми благопріятными условіями для развитія древесной растительности отличается Кутаисская губернія. И дѣйствительно, эта часть Закавказья, отличаясь мягкимъ климатомъ, чрезмѣрною влажностью воздуха и почвы, представляетъ нѣчто вродѣ одного общаго сада, въ которомъ не только растутъ рядомъ съ лѣсными деревьями всѣ вообще фрукты, но имѣютъ мѣсто и многіе виды растеній, свойственные лишь теплому климату южныхъ странъ. Всѣ склоны горъ, всѣ долины и плоскости покрыты самою разнообразною древесною растительностью, при чемъ все перемѣшано: фруктовыя деревья, лѣсныя насажденія, плодовые и неплодовые кусты и пр. Благодаря силѣ природы, здѣсь вся растительность доходитъ до невѣроятныхъ размѣровъ и мѣстами представляетъ самую густую чащу всѣхъ родовъ насажденій. «Громадные вѣковые стволы дуба, бука, тополя, каштана, фиги, при всей высотѣ ихъ», говоритъ докторъ Тороповъ относительно Мингреліи [1]), «совершенно завиты здѣсь виноградомъ, хмѣлемъ, плющемъ, ліанами, которые своими зелеными пàсмами перекидываются съ одного дерева на другое и покрываютъ все»... При такой силѣ природы, крестьянамъ приходится постоянно расчищать свои поля, иначе въ одно лѣто дикая растительность заглушитъ все посѣянное и посаженное. «Если пашня, лугъ, виноградникъ, огородъ или просто расчищенное мѣсто, почему либо, оставляется

[1]) См. «Опытъ Медицинской Географіи Кавказа относительно перемежающихся лихорадокъ».

безъ обработки», говорится о западномъ Закавказьи въ «Краткомъ очеркѣ садоводства» гг. Геевскаго и Шаррера (стр. 6), «то на нихъ появляется папортникъ, ежевика, смилоксъ, разные кустарники, и года черезъ четыре здѣсь снова поднимутся густыя недоступныя заросли, которыя перерастутъ и заглушатъ заброшенныя культурныя растенія». Понятно, при такихъ условіяхъ въ Кутаисской губерніи каждый клочекъ земли, освобожденный изъ подъ зарослей упорнымъ трудомъ и усиліемъ, представляетъ сравнительно весьма цѣнное угодіе, которое можетъ быть занято подъ культуру только самыхъ цѣнныхъ тамъ растеній, но не фруктовыхъ деревьевъ, плоды коихъ отличаются плохими качествами. Дѣло въ томъ, что, хотя здѣсь растутъ всѣ виды фруктовыхъ деревьевъ, отличающихся необыкновенною урожайностью, однако плоды, при величинѣ ихъ, сравнительно мало годны къ употребленію. «Проживая долгое время въ Имеретіи и Мингреліи», замѣчаетъ г. Статковскій въ своей книгѣ [1]), «я былъ пораженъ обиліемъ тамъ всякаго рода фруктовъ; но въ то же время не менѣе былъ пораженъ и тѣмъ, что, напримѣръ, весьма красивыя на видъ груши годны для употребленія только въ самый моментъ ихъ зрѣлости, а вслѣдъ за симъ онѣ внутри чернѣютъ». Такимъ качествомъ отличаются почти всѣ плоды во всей Кутаисской губерніи, что происходитъ, надо полагать, отъ чрезмѣрной сырости почвы и воздуха. Не отличаясь, такимъ образомъ, хорошими качествами плодовъ, фруктоводство въ этой части края является малодоходнымъ, сравнительно съ другими отраслями хозяйства, а потому крестьянство не обращаетъ на него никакого вниманія.

Какъ видно изъ сообщеній изслѣдователей экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Кутаисской губерніи, фруктовыя деревья растутъ вездѣ; но они не имѣютъ значенія фруктоваго садоводства, которое занимаетъ здѣсь самое послѣднее мѣсто въ ряду другихъ отраслей сельскаго хозяйства. «Фруктовыя деревья, растущія единично на крестьянскихъ усадьбахъ Нижней Рачи», говорится въ изслѣдованіи Рачинскаго уѣзда, «скорѣе сажаются по привычкѣ и для украшенія двора, чѣмъ съ какою нибудь другой цѣлью» [2]). Почти то же самое можно сказать о всей Кутаисской губерніи, гдѣ на самомъ дѣлѣ фруктовыхъ садовъ нѣтъ у крестьянъ, но у каждаго изъ нихъ, тѣмъ не менѣе, имѣются фруктовыя деревья, разсаженныя, какъ попало и гдѣ попало: въ виноградникахъ, на поляхъ, во дворахъ и пр.

Совершенно другимъ значеніемъ пользуется фруктоводство въ остальныхъ губерніяхъ Закавказья, гдѣ во многихъ мѣстахъ оно является одною изъ выдающихся отраслей хозяйства и имѣетъ промышленное значеніе. Разсмотримъ въ этомъ отношеніи каждую губернію отдѣльно.

Въ Тифлисской губерніи самымъ значительнымъ и виднымъ райономъ фруктоводства являются Ахалцихскій и Ахалкалакскій уѣзды, гдѣ всѣ садовыя земли

[1]) «Задачи климатологіи Кавказа», стр. 138.

[2]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 66

заняты только фруктовыми деревьями; исключеніе составляютъ селенія Саро и Хизабавра, въ коихъ встрѣчается и виноградъ, хотя въ незначительныхъ размѣрахъ. Фруктоводство немало развито также и въ нагорной полосѣ Горійскаго уѣзда, гдѣ оно имѣетъ значеніе промысла и, по словамъ С. В. Мачабели, служитъ однимъ изъ главныхъ источниковъ благосостоянія крестьянъ [1]). Въ остальныхъ частяхъ Горійскаго уѣзда, равно какъ и во всей садовой полосѣ прочихъ уѣздовъ Тифлисской губерніи, фруктоводство не составляетъ особаго промысла, за исключеніемъ однако селеній, находящихся близъ города Тифлиса и станцій закавказской желѣзной дороги; эти селенія имѣютъ хорошій сбытъ своихъ фруктовъ въ Тифлисѣ, а потому занимаются фруктоводствомъ съ большимъ рвеніемъ. Вообще, фруктоводство существуетъ во всѣхъ мѣстностяхъ садовой полосы Тифлисской губерніи, и вездѣ вдоволь всѣхъ родовъ фруктовъ; но, кромѣ указанныхъ выше мѣстностей, нигдѣ оно не имѣетъ промышленнаго значенія.

По характеру посадки деревьевъ, въ Тифлисской губерніи фруктоводство ведется двоякимъ образомъ: или въ видѣ отдѣльныхъ садовъ, встрѣчаемыхъ въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ и въ нагорной части Горійскаго уѣзда, а также въ поселеніи Манглиса, или же фруктовыя деревья сажаются въ виноградникахъ и при усадьбахъ. Такъ разводятся фруктовыя деревья во всей виноградной полосѣ; въ нагорной же полосѣ, какъ мы сказали, фруктовыя деревья группируются въ отдѣльныхъ садахъ, исключая нѣкоторыхъ лѣсныхъ селеній Горійскаго уѣзда и селеній Адигюнскаго общества, Ахалцихскаго уѣзда, гдѣ фруктовыя деревья выращиваютъ естественнымъ путемъ, т. е. прививкою на дичкахъ, разбросанныхъ въ лѣсу, на пашняхъ и прочихъ мѣстахъ сельскихъ дачъ [2]).

Въ Эриванской губерніи фруктоводство сильно развито въ виноградной полосѣ, хотя попадаются сады и внѣ этой полосы, напр., въ ущельяхъ Дарагезскаго участка, Шаруро-Дарагезскаго уѣзда, и въ верхнихъ частяхъ ущелій Ордубадскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда. Въ Эриванской губерніи встрѣчаемъ разведеніе фруктовыхъ деревьевъ на такихъ мѣстахъ, гдѣ они растутъ съ трудомъ, напр., въ Александрапольскомъ уѣздѣ. Въ нагорныхъ мѣстностяхъ, т. е. выше виноградной полосы, фруктоводство не представляетъ особеннаго развитія, но за то въ виноградной полосѣ оно развито въ широкихъ размѣрахъ, хотя получаемые фрукты, вслѣдствіе отсутствія сбыта, имѣютъ лишь хозяйственное значеніе. Фруктовыя деревья сажаются какъ въ виноградныхъ садахъ, называемыхъ татарами *багъ*, а армянами *эки*, *ики*, *айги*, такъ и группируются въ отдѣльныхъ мелкихъ при-усадебныхъ садикахъ, именуемыхъ вообще татарскимъ словомъ *багча* (уменьшительная форма слова «багъ»).

Въ Елисаветпольской губерніи фруктовыя насажденія въ видѣ отдѣльныхъ садовъ попадаются въ Нухинскомъ, Арешскомъ, Зангезурскомъ уѣздахъ и от-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 220.

[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 225, и т. III, ч. 2, стр. 130.

части въ Шушинскомъ уѣздѣ, гдѣ фруктоводство заключается въ разведеніи, главнымъ образомъ, плодовой туты съ цѣлью винокуренія; но больше всего сажаются фруктовыя деревья въ виноградныхъ садахъ всѣхъ уѣздовъ. Въ этомъ отношеніи большимъ значеніемъ пользуется Нухинскій уѣздъ, въ особенности сѣверная часть его, называемая въ изслѣдованіи «райономъ долинъ и лѣсистыхъ предгорій» [1]). Впрочемъ, вообще въ виноградной полосѣ Елисаветпольской губ. фруктоводство сильно развито.

Не послѣднее мѣсто занимаетъ фруктовое садоводство и въ Бакинской губерніи, гдѣ оно особенно развито въ Кубинскомъ, Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ. Въ послѣднихъ двухъ уѣздахъ райономъ фруктоводства является «лѣсная», «межгорная» и «степная» полосы, при чемъ въ первой изъ нихъ сады образованы изъ лѣсныхъ участковъ прививкою на дичкахъ [2]); въ другихъ же полосахъ фруктовые сады образованы посадкою деревьевъ вмѣстѣ съ виноградными лозами, кои вьются по деревьямъ [3]). Какъ въ межгорной, такъ и въ лѣсной полосѣ Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ фруктовые сады не представляютъ сплошныхъ насажденій, но включаютъ въ себѣ и пахатныя, и покосныя земли [4]). Такимъ же характеромъ отличаются сады и Кубинскаго уѣзда, гдѣ многіе изъ нихъ образованы также изъ лѣсныхъ участковъ [5]).

II. Виды фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ.

Разсмотримъ въ настоящей главѣ всѣ фруктовые деревья и кусты, встрѣчаемые въ садахъ Закавказья, и укажемъ кругъ распространенія и сорта ихъ. Вотъ общій алфавитный списокъ ихъ: *абрикосъ*, *айва*, *алуча*, *вишня*, *гранатникъ*, *груша*, *каштанъ*, *кизилъ*, *крыжевникъ*, *лещина*, *малина*, *маслина*, *миндаль*, *мушмула*, *орѣшина*, *персикъ*, *пшатъ*, *слива*, *смородина*, *сумахъ*, *тамали* или *тарали*, *тута*, *унаби*, *фига*, *фисташка*, *хурма*, *черешня*, *шалами* или *шарали* и *яблоня*.

Каждая изъ этихъ породъ дѣлится на нѣсколько сортовъ, а нѣкоторыя даже на десятки сортовъ, не имѣющихъ, большею частью, особыхъ названій.

Абрикосъ или курага (Prunus Armeniса) распространенъ повсемѣстно, но больше всего разводится въ Эриванской губерніи и отчасти въ Бакинской, гдѣ встрѣчаются цѣлые абрикосовые сады. Абрикосъ разводится косточками и облагораживается прививкою. Плоды его употребляются въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ; они бываютъ съ горькими и сладкими косточками, изъ коихъ послѣднія

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 2.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 8.
[3]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 144—145.
[4]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 144.
[5]) „ Тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 202.

употребляются какъ обыкновенный орѣхъ. Дерево живетъ болѣе 50-ти лѣтъ древесина плотная и употребляется на разныя подѣлки, въ особенности на тѣ части разныхъ сельско-хозяйственныхъ орудій, которыя требуютъ большой прочности. Абрикосовыя дрова, по качествамъ своимъ, цѣнятся дороже березовыхъ, дубовыхъ и прочихъ лучшихъ видовъ дровянаго лѣса. Сортовъ абрикосовъ очень много: они различаются по времени созрѣванія, вкусу мяса, формѣ плодовъ, величинѣ и цвѣту ихъ, вкусу косточекъ и пр. Самые лучшіе сорта абрикоса встрѣчаются въ г. Эривани и въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, въ особенности въ Ордубадскомъ участкѣ Нахичеванскаго уѣзда. Изъ сортовъ абрикоса въ Эриванской губерніи извѣстны: *новрастъ* (ранній), *аги*, *гявра*, *табарза*, *баларми*, *кябаби*, *кайсари*, *агджа-набатъ* (бѣлый леденецъ), *абуталибъ* и пр. Самыми высшими и цѣнными сортами считаются послѣдніе два, изъ коихъ каждый въ свою очередь дѣлится на нѣсколько разновидностей, различаемыхъ по формѣ и величинѣ плодовъ.

Айва (Cydonia vulgaris) представляетъ одно изъ повсемѣстно распространенныхъ плодовыхъ деревьевъ. Въ Тифлисской и Кутаисской губ. айва встрѣчается въ видѣ большихъ деревьевъ, но въ другихъ мѣстностяхъ, въ особенности въ Эриванской губерніи, она растетъ небольшими деревцами и кустами. Разводится айва черенками и корневыми отпрысками. Плоды поспѣваютъ въ сентябрѣ и сохраняются до февраля; они отличаются пріятнымъ ароматомъ. Существуетъ масса разновидностей айвы, различаемыхъ по формѣ плодовъ (грушевидные, круглые, продолговатые, граненные и пр.), по вкусу (сладкіе, кисло-сладкіе, кислые) и по цвѣту (желтые, темножелтые, зеленоватые). Сладкіе сорта айвы разводятся, преимущественно, въ Эриванской губерніи; самые крупные виды ея (около 2 ф.) попадаются въ садахъ Тифлиса и Елисаветполя. Въ сыромъ видѣ употребляютъ, большею частью, сладкіе сорта айвы; кислые плоды идутъ, преимущественно, на приправу кушаній, на разные соусы, а также на приготовленіе варенья, сиропа, желе, цукатовъ и пр.

Алуча (Prunus insititia)—небольшое деревцо, встрѣчающееся и въ дикомъ состояніи. Разводится оно какъ корневыми отпрысками, такъ и косточками. Въ послѣднемъ случаѣ алуча облагораживается прививкою. Алуча, по времени поспѣванія, по вкусу, цвѣту и формѣ плодовъ и по величинѣ ихъ, дѣлится на массу разновидностей, большею частью, безъ особыхъ названій. Лучшіе сорта этого плода встрѣчаются въ Нахичеванскомъ уѣздѣ и въ г. Эривани. Плоды употребляются въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ; въ послѣднемъ случаѣ она замѣняетъ сливу. Самый ранній сортъ алучи называется *маласа*; этотъ сортъ ѣдятъ даже въ незрѣломъ видѣ.

Барбарисъ (Berperis vulgaris) попадается въ садахъ очень рѣдко; онъ растетъ въ дикомъ состояніи, большею частью, въ сухихъ мѣстахъ Бакинской и Елисаветпольской губерніи. Мелкія, кислыя ягоды барбариса сушатъ для приправы плова и другихъ кушаній; въ городахъ изъ ягодъ приготовляютъ варенье.

Вишня (Prunus cerasus) встрѣчается повсемѣстно въ Закавказьи и даже въ такихъ мѣстахъ, въ которыхъ съ трудомъ растутъ другіе роды плодовыхъ де-

ревьевъ. Разводится она исключительно корневыми отпрысками, которые часто образуютъ въ садахъ густую чащу. Садовники плетутъ изъ вишневыхъ порослей садовыя корзины. Существуетъ множество разновидностей вишни, которыя различаются по цвѣту кожицы (черноватая, свѣтло-красная и темно-красная), по вкусу мяса, величинѣ плодовъ и пр. Въ Тифлисскихъ садахъ встрѣчается и такъ называемая шпанская вишня. Въ селеніяхъ вишня употребляется чаще всего въ свѣжемъ видѣ.

Гранатникъ (Punica granatum) въ большихъ размѣрахъ разводится въ Елисаветпольской губерніи, въ особенности въ г. Елисаветполѣ и въ ближайшихъ къ городу селеніяхъ; не мало разводится гранатъ и въ Бакинской губерніи. Въ дикомъ состояніи гранатъ встрѣчается вездѣ, въ особенности въ Кутаисской губерніи, гдѣ онъ достигаетъ величины дерева. Въ Эриванской губерніи гранатовые кусты не переносятъ зимнихъ холодовъ, почему они осенью закрываются землею. Кустъ этотъ разводится черенками и корневыми отпрысками. Плоды гранатника, по вкусу, бываютъ кислые и сладкіе. Лучшими сортами считаются тонкокожіе и крупно-зернистые. Высшими сортами граната отличается г. Елисаветполь. Вездѣ гранатовые плоды употребляются въ свѣжемъ видѣ, но въ Елисаветпольской губерніи изъ кислыхъ сортовъ его приготовляютъ для приправы кушаній родъ сиропа, называемаго *наръ-шараби*.

Груша (Pirus communis) размножается корневыми отпрысками и лѣсными дичками, на которыхъ впослѣдствіи прививаютъ облагороженные сорта. Груша разводится во всемъ Закавказьи, но въ большомъ количествѣ встрѣчается въ Ахалцихскомъ, Горійскомъ и Нухинскомъ уѣздахъ, а также въ Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи. По времени поспѣванія, груша дѣлится на лѣтнюю, осеннюю и зимнюю. Каждый изъ этихъ сортовъ груши дѣлится на нѣсколько разновидностей. Въ Ахалцихскомъ уѣздѣ насчитывается болѣе 35 сортовъ, изъ коихъ г. Геевскій въ своемъ «Очеркѣ садоводства въ Ахалцихскомъ уѣздѣ» указываетъ на слѣдующіе [1]): *сесела* или *серсела*, *агъ-шахъ* (тяжелый царь), *кзилъ-армудъ* [2]) (красная или золотая груша), *нана-армудъ* (мать-груша или материнская груша), *кабахъ-армудъ* (груша-тыква или тыквенная груша), *мегрикъ* или *балъ-армудъ* (медовая груша), *гялинъ-бармаги* (палецъ невѣстки), *инжиръ-армудъ* (фиговая груша), *бильдрчинъ-буди* (бедро перепелки), *миски*, *Багиръ-кара* (Багиръ собственное имя, а кара означаетъ по татарски черный), *панта*, *шихъ-Маммадъ* (святой Маммадъ), *наназыръ*, *бегъ-армуды* (бекская груша), *тавриджуль*, *турши-армудъ* (кислая груша) и *балзъ*. Въ другихъ мѣстахъ Закавказья извѣстны слѣдующіе сорта грушъ: въ Нухинскомъ уѣздѣ—*наръ-армудъ* (гранатовидная груша), отличающаяся величиною и прекрасными качествами [3]); въ Ордубатскомъ участкѣ: *шакяри* (сахарная), *адріани*, *хаджи-Миримъ*, *хой* (хойская),

---

[1]) См. «Сборникъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства», вып. II, стр. 14—20.

[2]) Армудъ значитъ груша.

[3]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 74.

сини, *малача*, *наръ-армудъ*, *пейгумбаръ-армудъ* (груша пророка), *Дрнисъ-армудъ* (груша изъ сел. Дрнисъ), *дашъ-армудъ* (каменная груша, въ смыслѣ способной къ сохраненію), *латандзи*, *аббаси*, *мегры* и *фиги*; въ г. Эривани: *хаджи-Мехти*, *малача*, *кишъ-армудъ* (зимняя, нѣсколько разновидностей), *бильдрчинъ-буди* (бедро перепелки), и *сини* [1]); въ Горійскомъ и Душетскомъ уѣздахъ: *хечачури*, *тавризули*, *милахури*, *шавь-мсхали*, *борбала*, *сепанаури-мсхали*, *Эраклисъ-мсхали* (груша Ираклія), *гулаби* (два вида), *тапла-мсхали*, *сакалое-мсхали* и *мтисъ-хечачури* [2]); въ Тифлисскомъ и Борчалинскомъ уѣздахъ: *гулаби*, *бекъ-армудъ* и *наназыръ*; въ Кубинскомъ уѣздѣ: *Абасъ-беки*, *наръ-армудъ*, *гюлаби* (розовая вода) и *нурунъ-бурунъ* [3]). Кромѣ всѣхъ этихъ сортовъ, въ Тифлисѣ и въ окрестностяхъ его, а также въ разныхъ садовыхъ заведеніяхъ встрѣчаются и иностранные сорта грушъ: *баронесская зимняя*, *кольмаръ*, *дойене зимняя*, *бере Колома*, *фондантъ де боа*, *дюшесъ зимняя*, *бере Жифаръ*, *графъ Шапталь*, *сувениръ-де-конгрессъ*, *бере Александръ*, *красанъ*, *бонъ-кретьенъ*, *Круа де Ромъ* и *Теодоръ д'этe*, *бере Наполеонъ*, *бере бланкъ*, *гарденпонтъ*, *бергамоты*, *профессоръ Гено*, *Фердинандъ и Мондевиль* [4]).

Каштанъ (Castanea vulgaris) растетъ во всѣхъ губерніяхъ, кромѣ Эриванской; въ садахъ попадается рѣдко, а больше всего встрѣчается въ лѣсахъ. Въ Нухинскомъ уѣздѣ въ каждомъ саду встрѣчается 2-3 дерева [5]). Разводится каштанъ сѣменми. Древесина его высоко цѣнится столярами и токарями. Въ Нухинскомъ уѣздѣ различается каштанъ по величинѣ зеренъ, при чемъ лучшимъ сортомъ признается крупнозернистый каштанъ, попадающійся въ особенности въ сс. Тикянлы и Куткашенъ [6]).

Кизилъ (Cornus mascula) разводится въ садахъ очень рѣдко, но встрѣчается во множествѣ въ дикомъ состояніи почти во всѣхъ лѣсахъ Закавказья. Плоды его употребляются, преимущественно, въ сушеномъ видѣ. По цвѣту кожицы кизиловые плоды дѣлятся на два сорта: красные и янтарные. Послѣдняго сорта очень много въ Закатальскомъ округѣ.

Крыжовникъ (Ribes Grossularia) встрѣчается, главнымъ образомъ, въ одичаломъ видѣ; въ садахъ разводится онъ очень рѣдко. Плоды его употребляютъ въ сыромъ видѣ; въ городахъ изъ нихъ приготовляютъ разнаго рода варенья, сиропы и пр. Разводится крыжевникъ корневыми отпрысками, но можно разводить и сѣменами.

Лещина или мелкій орѣхъ (Corylus Avellana) встрѣчается повсемѣстно въ закавказскихъ лѣсахъ; разводятъ его очень рѣдко. Съ промышленною цѣлью въ большомъ количествѣ разводятъ мелкій орѣхъ въ Нухинскомъ уѣздѣ, гдѣ, по указанію г. Арасханіанца [1]), благосостояніе крестьянъ нѣкоторыхъ селеній основано

---

[1]) См. «Матеріалы», для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа», въ I, отд. 1, стр. 27.
[2]) „ «Краткій очеркъ садов. Закав.», стр. 91.
[3]) „ Тамъ же, стр. 59.
[4]) „ Тамъ же, стр. 80—81.
[5]) „ «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 75.
[6]) „ Тамъ же, т. VI, ч. I, стр. 75.

именно на разведеніи этого дерева; въ с. Нижѣ встрѣчаются, напр., сады въ 4—9 десятины, засаженныя исключительно мелкимъ орѣхомъ, при чемъ на десятинѣ насчитывается около 300 деревьевъ.

Малина (Rubus idaeus) въ крестьянскихъ садахъ не разводится или разводится очень рѣдко; но въ дикомъ состояніи она встрѣчается во всѣхъ лѣсахъ въ полосѣ до 5000 футовъ надъ уровнемъ моря. Въ городскихъ садахъ встрѣчается множество разновидностей малины, различаемыхъ по времени поспѣванія, вкусу, цвѣту ягодъ и пр.

Маслина (Olea europaea) встрѣчается кое гдѣ въ Кутаисской губерніи (въ Сухумѣ и въ Батумскомъ округѣ) и въ Кахетіи, гдѣ, впрочемъ, попадается единичными деревьями. Небольшая плантація имѣется въ саду гр. Шереметьева въ сел. Карданахи; нѣсколько деревьевъ маслины имѣется и въ Тифлисскомъ ботаническомъ саду.

Миндаль (Amygdalus communis) разводится въ садахъ единичными экземплярами; больше всего попадается въ садахъ Тифлисскаго уѣзда. Размножаютъ миндаль косточками и прививкою на дичкахъ сливы.

Мушмула или шишка (Mespilus germanica) растетъ вездѣ въ лѣсахъ, иногда цѣлыми рощами; въ садахъ разводятъ, главнымъ образомъ, въ Тифлисской и и Елисаветпольской губерніяхъ; въ другихъ же частяхъ Закавказья въ садахъ она попадается единичными деревцами. Разводится мушмула корневыми отпрысками. Лучшимъ сортомъ считается крупноплодная мушмула [2]).

Орѣшина или царскій орѣхъ (Juglans regia) принадлежитъ къ самымъ долговѣчнымъ деревьямъ. Орѣшина одинаково хорошо растетъ какъ въ дикомъ состояніи, такъ и въ культурномъ. Одичалыя деревья этого плода встрѣчаются обыкновенно близъ селеній и въ рѣчныхъ долинахъ. Въ западномъ Закавказьи и въ Закатальскомъ округѣ орѣшина встрѣчается цѣлыми рощами. Въ садахъ, по причинѣ большихъ размѣровъ и вѣтвистости, орѣхъ разводится единичными экземплярами. Орѣшина принадлежитъ къ числу самыхъ полезныхъ деревьевъ: отличаясь прекрасными качествами древесины, она имѣетъ обширное употребленіе въ мастерскихъ, почему торговля орѣховымъ лѣсомъ ведется въ самыхъ большихъ размѣрахъ, въ особенности въ западномъ Закавказьи. Самымъ цѣннымъ матеріаломъ считается орѣховый наплывъ, котораго вывозится заграницу ежегодно десятки тысячъ пудовъ. Плоды орѣшины, такъ называемый греческій орѣхъ, идутъ въ пищу и на добываніе масла; изъ незрѣлыхъ плодовъ приготовляютъ варенье; листья употребляютъ на окрашиваніе вина. Существуетъ нѣсколько разновидностей этого орѣха; лучшими сортами орѣха отличается Ордубатскій участокъ, Нахичеванскаго уѣзда, гдѣ можно встрѣтить орѣхъ съ самою тонкою скорлупою.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. I, стр. 75.

[2]) Въ Тифлисскомъ ботаническомъ саду есть нѣсколько деревьевъ японской мушмулы, отличающейся красивыми вѣчнозелеными листьями. Этотъ сортъ мушмулы замѣчателенъ тѣмъ, что цвѣтетъ осенью, а плоды поспѣваютъ весною слѣдующаго года.

Персикъ (Persica vulgaris) разводится во всей виноградной полосѣ Закавказья. Высшими сортами персика отличаются гор. Эривань и Ордубатскій участокъ, Нахичеванскаго уѣзда, а затѣмъ Тифлисъ и окрестности его. Персикъ разводится косточками; дерево не отличается долговѣчностью и очень чувствительно къ морозамъ. Въ Эриванской губерніи персикъ дѣлится на два вида: *кярди*, съ неотдѣляющимися косточками, и *ярма*, у котораго мясистая часть отдѣляется отъ косточекъ. Въ каждомъ изъ этихъ видовъ различается масса сортовъ, болѣе 50, отличающихся цвѣтомъ кожицы и цвѣтомъ мяса, сочностью, величиною, временемъ поспѣванія и пр. Между сортами «ярма» существуетъ одна разновидность, у которой косточки сладки, какъ у миндаля. Лучшіе сорта поспѣваютъ въ сентябрѣ; поздніе сорта въ Эривани держатся на деревьяхъ до начала ноября и могутъ быть сохранены до января. Изъ сортовъ персика извѣстны въ Ордубатѣ *гюли* (hюли) ранній и осенній, *салами* (поздравительный), *діушти*, *назлу* бѣлый и красный, *зафрани* и пр. Въ г. Эривани самыми лучшими сортами считаются сентябрскіе персики оранжеваго и кровяно-краснаго цвѣтовъ.

Пшатъ (Elaeagnus hortensis—одинъ изъ видовъ лоха) разводится для полученія плодовъ. Пшатъ встрѣчается повсемѣстно, но въ большомъ количествѣ разводится въ Эриванской губерніи, въ особенности въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ. Размножается онъ исключительно черенками, сажаемыми по краямъ канавъ. Древесина пшата отличается тѣмъ замѣчательнымъ свойствомъ, что при горѣніи даетъ отвратительный запахъ, на подобіе запаха падали; за то цвѣты испускаютъ самый сильный ароматъ, слышный далеко отъ дерева. Мучнистые плоды пшата, покрытые легко отдѣляющеюся кожицею, составляютъ у туземцевъ лакомство. Матери, при недостаткѣ молока, кормятъ дѣтей часто пшатомъ, смѣшаннымъ съ коровьимъ молокомъ. Существуетъ множество сортовъ пшата, изъ коихъ самымъ сладкимъ считается *хатуни*.

Слива (Prunus domestica)—одно изъ самыхъ распространенныхъ въ краѣ плодовыхъ деревьевъ; она растетъ даже въ самыхъ холодныхъ частяхъ, какъ напр. въ Александраполѣ. Размножается слива корневыми отпрысками и облагораживается прививкою. Различаются двѣ группы сливъ: желтая и черная въ разныхъ оттѣнкахъ. Въ каждой изъ этихъ группъ существуетъ масса разновидностей, въ особенности между черными сортами; но самыми цѣнными считаются желтые сорта. Лучшій черносливъ получается изъ кол. Еленендорфъ, Елисаветпольскаго уѣзда, той же губерніи, а сушеная желтая слива вывозится изъ г. Ордубата и окрестныхъ селеній.

Смородина (Ribes), подобно малинѣ и крыжовнику, попадается изрѣдка въ городскихъ садахъ; въ селеніяхъ, обыкновенно, не разводятъ этого куста, а жители пользуются лѣсными сортами, растущими почти во всѣхъ лѣсахъ. Изъ различныхъ сортовъ смородины больше всего встрѣчаются: черная смородина (R. nigrum) и красная смородина (R. rubrum).

Сумахъ (Rhus Coriaria) въ культурномъ видѣ попадается въ садахъ сел.

Мегры, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи; въ другихъ же мѣстностяхъ, въ особенности въ Бакинской губерніи, деревцо это растетъ въ дикомъ состояніи. Въ кожурѣ плодовъ сумаха содержится винная кислота, почему туземцы употребляютъ ихъ на приправу кушаній. Въ торговлѣ плоды сумаха встрѣчаются въ толченомъ видѣ; получаются же они, главнымъ образомъ, изъ Персіи.

Талали или тарали—родъ голаго персика, растетъ только въ Ордубатѣ и въ окрестныхъ селеніяхъ. Талали отличается превосходнымъ вкусомъ и считается самымъ цѣннымъ плодомъ.

Тута (шелковица—Morus) разводится съ двоякою цѣлью: или для кормленія шелковичныхъ червей, или же для полученія плодовъ, идущихъ въ пищу и на винокуреніе. Плодовая тута размножается исключительно прививкою на дичкахъ, выращиваемыхъ изъ сѣмянъ. По цвѣту ягодъ, тута дѣлится на двѣ группы: черную (M. nigra) и бѣлую (M. alba). Каждая изъ этихъ группъ дѣлится на нѣсколько разновидностей, различаемыхъ по вкусу и формѣ плодовъ. Черные сорта туты отличаются сладкими и кисло-сладкими плодами. Первый изъ этихъ видовъ черной туты не цѣнится садохозяевами, а потому избѣгаютъ размноженія его [1]); второй видъ черной шелковицы, называемой *харъ-тутъ*, встрѣчается единичными деревьями въ садахъ почти всѣхъ мѣстностей садовой полосы Закавказья, исключая болѣе холодныхъ мѣстъ, такъ какъ онъ не переноситъ сильныхъ морозовъ. Разводится *харъ-тутъ* исключительно для плодовъ, употребляемыхъ въ сыромъ видѣ; размножается онъ прививкою, при чемъ отличается тѣмъ замѣчательнымъ свойствомъ, что стволъ его растетъ быстрѣе, чѣмъ стволъ дичка, на которомъ онъ привитъ, почему часть ствола выше привитаго мѣста всегда бываетъ толще нижней части его. Плоды *харъ-туты* пріятнаго кисло-сладкаго вкуса. Въ садахъ чаще всего попадается бѣлая тута, отличающаяся сладкими плодами. Между бѣлыми сортами встрѣчается множество разновидностей, изъ коихъ чаще встрѣчаются:

бедана (безсѣмянный) съ маленькими молочно-бѣлыми ягодами, не имѣющими сѣмянъ; этотъ сортъ отличается большимъ содержаніемъ сахара и разводится, преимущественно, для сушки;

тейрани (тегеранская) съ круглыми длинными нѣсколько загнутыми плодами; отличается малою продуктивностью;

шахъ-тутъ (царская шелковица), называемая иногда *дана* (сѣмянная), отличается самою большою урожайностью, а потому разводится больше остальныхъ сортовъ.

Изъ этихъ сортовъ *тейрани* встрѣчается въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, Эриванской губерніи, и въ Мегринскомъ участкѣ, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи; *бедана*, кромѣ Эриванской губерніи, попадается рѣдко и въ Елисаветпольской, а *шахъ-тута* разводится вездѣ.

---

[1]) Древесина черной туты отличается обыкновенно бѣлымъ цвѣтомъ; древесина же дикихъ сортовъ этой группы—краснаго цвѣта.

Унаби или **унабъ** (Zizyphus vulgaris) попадается во множествѣ въ дикомъ или одичаломъ состояніи во всѣхъ губерніяхъ; онъ разводится въ садахъ, преимущественно, Тифлисской губерніи. Размножается унабъ корневыми отпрысками; но вырастаетъ и изъ сѣмянъ. Плоды по формѣ похожи на плоды лоха и покрыты тонкою кожицею красно-кирпичнаго цвѣта; они сладкаго вкуса; употребляются въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ. Отваръ сушеныхъ унабъ въ молокѣ считается смягчающимъ средствомъ въ грудныхъ болѣзняхъ.

Фига или **смоковница** (Ficus carica) растетъ вездѣ въ виноградной полосѣ Закавказья; больше всего разводится въ Кутаисской и Тифлисской губерніяхъ. Въ мѣстностяхъ съ болѣе холодными зимами, напримѣръ въ Эриванской губерніи, фига растетъ въ видѣ кустовъ и часто замерзаетъ, а потому на зиму ее закрываютъ землею. Размножается фига, преимущественно, дѣленіемъ кустовъ и черенками. Плоды употребляются въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ; сушатъ, большею частью, желтые сорта. Между черными сортами фиги встрѣчаются такіе, которые отличаются самыми крупными плодами. Въ саду г. Райса въ Ново-Сенаки насчитывается до 13 сортовъ фиги. Въ Закавказьи фига извѣстна подъ именемъ *инжира*.

Фисташка (Pistacia vera) встрѣчается въ садахъ въ видѣ исключенія, хотя можетъ расти во многихъ мѣстахъ. Существуетъ нѣсколько экземпляровъ фисташки въ тифлисскихъ Акклиматизаціонномъ и Ботаническомъ садахъ; нами замѣчено одно деревцо этого плода въ саду бывшемъ Арцруни. Чаще всего встрѣчается дикій видъ фисташки (Pistacia mutica), называемый татарами *саккиз-агаджи* (سقز اغاجی) и растущій одиночками въ сухихъ мѣстахъ. Очень много этого вида фисташки въ Мегринскомъ участкѣ, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи; плоды дикой фисташки употребляютъ туземцы въ незрѣломъ видѣ, смѣшивая съ кислымъ молокомъ. Дерево дикой фисташки даетъ камедистую смолу, которую употребляютъ нерѣдко вмѣсто жвачки.

Хурма (Diospyros Lotus) въ садахъ разводится единичными деревьями, но встрѣчается въ изобиліи въ дикомъ видѣ: въ западномъ Закавказьи, въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, въ Закатальскомъ округѣ и отчасти въ Тифлисской губерніи. Въ западномъ Закавказьи хурма разводится для поддержанія виноградныхъ лозъ. Плоды хурмы поспѣваютъ въ ноябрѣ; въ свѣжемъ видѣ они имѣютъ сильно вяжущій вкусъ, но, пролежавъ нѣкоторое время, дѣлаются сладкими. Употребляютъ хурму, большею частью, въ сушеномъ видѣ. Хурма идетъ также на куреніе водки. Сушенная хурма чернаго цвѣта.

Черешня (Prunus avium) распространена во всей садовой полосѣ, въ особенности въ горныхъ ущельяхъ Елисаветпольской губерніи, гдѣ встрѣчаются цѣлые черешневые сады. Разводится черешня какъ корневыми отпрысками, такъ и прививкою на дичкахъ вишни. Въ послѣднемъ случаѣ черешня даетъ кисловатые плоды. Черешня дѣлится на нѣсколько сортовъ, различаемыхъ по цвѣту кожицы (красная съ разными оттѣнками, бѣлая, черная, пятнистая и пр.), по вкусу, величинѣ плодовъ, сочности и пр. Высшими сортами черешни отлича-

ются Зангезурскій уѣздъ, Елисаветпольской губерніи, и Ордубатъ съ окрестными селеніями Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи (сс. Билавъ, Уступи, Акулисы и пр.). Черешня поспѣваетъ, смотря по высотѣ мѣстности и сортамъ, въ различное время: съ начала мая до половины августа можно найти спѣлые плоды черешни во многихъ мѣстахъ Елисаветпольской губерніи. Въ Тифлисѣ попадается и такъ называемая шпанская черешня, но она, несмотря на величину плодовъ, во многомъ уступаетъ мѣстнымъ сортамъ. Употребляютъ черешню, большею частью, въ свѣжемъ видѣ; сушатъ ее очень рѣдко.

Шалали или **шарали** составляетъ другой родъ голаго персика; встрѣчается исключительно въ Ордубатѣ и въ окрестныхъ селеніяхъ этого участка, Нахичеванскаго уѣзда. Шалали двухъ сортовъ: красный и бѣлый.

Яблоня (Malus communis) по отношенію къ другимъ фруктовымъ деревьямъ въ садоводствѣ Закавказья занимаетъ первое мѣсто. Районъ распространенія этого дерева обширенъ и захватываетъ почти всѣ садовыя полосы всѣхъ мѣстъ Закавказья. Разведеніемъ яблонь больше всего занимаются въ Ахалцихскомъ и Горійскомъ уѣздахъ, Тифлисской губерніи, гдѣ встрѣчается множество превосходныхъ сортовъ. Впрочемъ, по достоинству многіе сорта яблокъ Нухинскаго уѣзда, г. Эривани и Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, слѣдуетъ причислить къ рѣдкимъ. По времени поспѣванія, яблоки бываютъ лѣтнія, осеннія и зимнія, изъ коихъ каждыя въ свою очередь дѣлятся на массу сортовъ, отличающихся между собою величиною, вкусомъ, цвѣтомъ кожицы, сочностью, плотностью мяса и прочими трудно уловимыми свойствами. Наибольшимъ числомъ сортовъ отличается Ахалцихскій уѣздъ, гдѣ ихъ насчитывается болѣе 35, изъ коихъ агр. Геевскій въ своемъ «Очеркѣ садоводства» приводитъ слѣдующіе [1]): *агъ-язъ-алма* (алма означаетъ по татарски яблоко), *чигидъ-алма* (сѣмянное),— *крмизи-язъ-алма* (красное весеннее), *шакяръ-алма* (сахарное), *сюдъ-алма* (молочное), *собъ-алма*, *каламфиръ* (гвоздичное), *ягъ-ялма* (маслянистое), *дагирманъ-алма* (мельничное), *мамула*, *Ахмадъ-алма*, *шахъ-алма* (царское), *Аджаръ-алма* (аджарское или изъ Аджаріи), *кепре-джуль*, *махара*, *чапугъ-оглы* (сынъ бѣгуна), и *катыръ-бурны* (носъ мула). Въ другихъ мѣстахъ извѣстны слѣдующіе сорта: въ Горійскомъ и Душетскомъ уѣздахъ: *тура-шаури*, *аблеаури*, *сугма-вашли* (послѣднее слово по грузински означаетъ яблоко), *ревазъ-беки*, *китри-вашли* (огуречное), *каркара-вашли*, *хомандури*, *хе-вашли*, *зертула-вашли* и *сананаури-вашли*, *бора вашли* [2]); въ Нухинскомъ уѣздѣ: *кзилъ-ахмади* и *агъ-бозъ* [3]); въ Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда: *мусули*, *задри*, *Абгари*, *дарахлу*, *дашъ-алма* (каменное яблоко), *кзилъ-Ахмади*, *кадри*, *Хидири*, *логазбеги*, *Раджаби*, *султани* зимнее, *султани* лѣтнее, *гилави* зимнее, *сурбъ-хачи* (святаго креста), *шакяри* (сахарное), *гилави* лѣтнее, *дилди-шиллири* (ԴԵԼԻԴԵ ՇԻԼԼԵՐԻ), *михаки* (гвоздичное), *Хейдари*, *дамъ-*

[1]) См. «Сборникъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства», в. II, стр. 20—28.
[2]) „ «Краткій очеркъ садоводства Закавказья», стр. стр. 90—91.
[3]) „ «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 74.

алмаси (домашнее яблоко), *хаджи-Баба*, *Лукасъ-беги*, *шахъ-алма* (царское яблоко), *нафли*, *зунузы*, *абузялинъ*, *кюмари*; въ гор. Эривани: *кялбалинъ-Джафаръ*, *вагабъ*, *джаннатъ-алмаси* (райское), *хаджи-Хусейнъ-Али*, *аквка* и *иль-алма* [1]). Обращаемъ вниманіе любителей на послѣдній сортъ, называемый армянами *тареканъ* (*տարեկան*), что составляетъ синонимъ татарскаго названія *иль* (ايل), означающаго годовое. Хотя, какъ видно изъ смысла названія, этотъ сортъ сохраняется цѣлый годъ, но намъ удалось сохранить нѣсколько штукъ ровно годъ и $10^1/_2$ мѣсяцевъ; т. е. $22^1/_2$ мѣсяца, считая со времени снятія съ дерева (съ конца сентября 1881 г. до 15 іюня 1883 г.). Достойно вниманія то обстоятельство, что яблоко это во первыхъ сохраняется самымъ простымъ способомъ: вѣшаніемъ съ потолка въ сухой кладовой, а во вторыхъ, дѣлается болѣе годнымъ къ употребленію только весною слѣдующаго года и до самой порчи не теряетъ ни сочности, ни свѣжести; оно покрывается небольшими морщинами только лѣтомъ втораго года.

Кромѣ мѣстныхъ сортовъ распространены въ садахъ Тифлиса и въ торговыхъ садовыхъ заведеніяхъ и заграничные сорта яблокъ. Много заграничныхъ сортовъ встрѣчается въ садахъ бар. Николаи въ Бетани, госпожи Старосельской въ Сагурамо, г. Горнича близъ Мцхета, въ тифлисскомъ акклиматизаціонномъ саду и пр. Изъ этихъ сортовъ яблокъ извѣстны: *зимній голубокъ*, *винное зеленое*, *белль зимнее*, *говтердень*, *ревельское бирнъ-апфель*, *голландское детчъ*, *королева Каролина*, *ранеты* разныхъ сортовъ (сѣрые, мускатные, канадскіе, виндзорскіе и пр.), *пепинъ* зимній, *кельвиль* бѣлый и мускатный, *антоновка*, *Жозефъ де Бриши*, *принцесино* яблоко, *парижское рамбуръ*, *синапъ* и проч. [2]).

III. Разведеніе фруктовыхъ садовъ.

Въ фруктоводствѣ Закавказья не принята система разведенія садовъ исключительно изъ одного какого либо рода плодовыхъ деревьевъ, а въ одномъ и томъ же саду встрѣчаются обыкновенно всѣ виды плодовыхъ деревьевъ и кустовъ данной мѣстности, притомъ въ самомъ хаотическомъ безпорядкѣ. Однако, замѣчается преобладаніе тѣхъ или другихъ плодовыхъ деревьевъ и кустовъ, кои въ данной мѣстности имѣютъ большее значеніе. Такъ напр., въ садахъ Ахалцихскаго и Горійскаго уѣздовъ замѣчается преобладаніе яблонь и грушъ, въ Нухинскомъ уѣздѣ—мелкаго орѣха и туты, въ Шушинскомъ, Джеванширскомъ и Зангезурскомъ уѣздахъ—туты и черешневыхъ деревьевъ, въ гор. Эривани больше всего сажаютъ персики и абрикосы, а въ другихъ частяхъ Эриванской губерніи разводятъ въ садахъ, преимущественно, абрикосы и алучу и пр. Чистыя насажденія какой либо одной породы фруктовъ встрѣчаются чрезвычайно рѣдко; изъ всѣхъ

[1]) См. «Матеріалы для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа», в. I. стр. 26.

[2]) „ «Краткое садоводство Закавказья», стр. 79—80.

перечисленныхъ выше плодовыхъ деревьевъ и кустовъ, встрѣчается въ Елисаветпольской губерніи, въ видѣ чистыхъ насажденій, только тута, а въ Эриванской губерніи—абрикосы. То же самое усматривается, по словамъ г. Арасханіанца, и въ отношеніи лещины (мелкаго орѣха) въ Нухинскомъ уѣздѣ [1]).

Для разведенія фруктовыхъ деревьевъ въ видѣ отдѣльныхъ садовъ требуется предварительно подготовка почвы. На ровныхъ степныхъ мѣстахъ эта работа не требуетъ особыхъ трудовъ, такъ какъ сады разводятъ преимущественно на готовыхъ земляхъ, бывшихъ много лѣтъ подъ культурою полевыхъ растеній, но въ мѣстахъ неровныхъ и на новыхъ почвахъ разведеніе сада представляетъ много хлопотъ. Прежде чѣмъ разводить садъ на такихъ мѣстахъ, нужно впродолженіи нѣсколькихъ лѣтъ подготовлять почву обработкою, предварительно очистить ее отъ камней и кустовъ, а затѣмъ удобрить. Много приходится возиться особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда мѣстность покрыта дикими кустами ежевики, держи-дерева и проч., которые необходимо искоренять и постоянно слѣдить, чтобы они не разрослись и не заглушили саженцевъ. Въ мѣстахъ съ неровною поверхностью (въ ущельяхъ, на склонахъ горъ и пр.) задача предварительной подготовки почвы для посадки деревьевъ еще болѣе ослажняется. Напримѣръ, въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ для уровненія такихъ мѣстъ крестьянамъ приходится возводить каменныя сухой кладки стѣны и заполнять пространство между ними землею, образуя, такимъ образомъ, площадки, въ видѣ террасъ [2]). Къ работамъ предварительной подготовки почвы относится и проведеніе канавъ къ мѣсту разводимаго сада. На почвахъ, бывшихъ подъ обработкою, этой работы не бываетъ, такъ какъ на такой землѣ и безъ того проведена канава; но если разводятся сады на новыхъ почвахъ, то проведеніе воды составляетъ самую важную часть всѣхъ работъ по разведенію ихъ. Когда мѣсто выбрано и надлежащимъ образомъ подготовлено для разведенія сада, тогда приступаютъ къ посадкѣ деревьевъ.

Изъ приведенныхъ выше указаній относительно видовъ и сортовъ фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ, встрѣчаемыхъ въ садахъ Закавказья, видно, что одни изъ нихъ размножаются корневыми отпрысками и дѣленіемъ, другіе—сѣменами и косточками, третьи—черенками, а четвертые—исключительно прививкою на другихъ родахъ плодовыхъ деревьевъ. По этимъ четыремъ способамъ размножаются: а) *корневыми отпрысками и дѣленіемъ*: айва, алуча, барбарисъ, вишня, гранатникъ, груша, кизилъ, крыжовникъ, лещина, малина, мушмула, слива, смородина, сумахъ, унаби, фига, хурма, черешня и яблоня; б) *сѣменами и косточками*: абрикосъ, алуча, каштанъ, лещина, миндаль, орѣшина, персикъ, неплодовая тута и фисташка; в) *черенками*: айва, гранатникъ и пшатъ и г) *прививкою на другихъ родахъ деревьевъ*: плодовая тута, шалали и талали. Изъ этой группировки видно, что нѣкоторые виды фруктовыхъ деревьевъ размножаются

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 75.
[2]) „ Тамъ же, т. III, ч. 2. стр. 130.

какъ корневыми отпрысками и дѣленіемъ, такъ и сѣменами, косточками и черенками. Къ этой группировкѣ не подходятъ нѣкоторыя плодовыя деревья Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ. По указанію г. Вермишева [1]), груши, яблони и кизилъ тамъ получаются изъ сѣмянъ и косточекъ, тогда какъ въ другихъ мѣстахъ этого не дѣлается, въ особенности относительно грушъ и яблонь, хотя, конечно, возможно употреблять въ отношеніи ихъ и этотъ способъ размноженія.

Питомники устраиваютъ рѣдкіе хозяева и то для нѣкоторыхъ видовъ плодовыхъ деревьевъ. Чаще встрѣчаются питомники тутовыхъ насажденій въ видѣ небольшихъ грядокъ, называемыхъ въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ *турмузлыкъ* [2]). Сѣмена для посѣва получаются какъ изъ плодовъ привитой туты, такъ и изъ плодовъ дикой — *джръ-туты*; лучшими считаются сѣмена изъ плодовъ дикой туты.

Всхожесть сѣмянъ и косточекъ зависитъ, какъ извѣстно, отъ природы самаго растенія или, лучше сказать, отъ плотности скорлупы сѣмянъ и косточекъ. Такъ, абрикосъ, алуча, слива, кизилъ, орѣхи всякаго рода и прочія такія древесныя породы, косточки коихъ окружены твердою скорлупою, засѣваются осенью и всходятъ весною (въ апрѣлѣ и маѣ) слѣдующаго года; сѣмена же туты, покрытыя тонкою шелухою, засѣваются весною и всходятъ недѣли черезъ двѣ-три. Впрочемъ, г. Вермишевъ въ изслѣдованіи Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ указываетъ на общее правило относительно всхожести сѣмянъ и косточекъ такъ, въ означенныхъ уѣздахъ «косточки и сѣмена высѣваются въ тотъ же день, когда были употреблены въ пищу плоды (?), такъ какъ отъ этого зависитъ быстрота ихъ всхожести: сѣмена и косточки, высѣянныя въ тотъ же день, всходятъ въ томъ же году, высѣянныя же черезъ годъ, всходятъ черезъ два года послѣ посѣва» [3]). Очевидно, что авторъ этихъ строкъ нѣсколько ошибается, приписывая одинаковыя свойства сѣменамъ и косточкамъ различныхъ плодовъ и устанавливая какую то правильность въ отношеніи всхожести ихъ, чего, конечно, нельзя допустить, такъ какъ она зависитъ отъ природы самыхъ сѣмянъ и косточекъ, отъ климатическихъ, почвенныхъ и прочихъ условій мѣстности, способа посѣва и пр. Впрочемъ, по этому вопросу не сдѣлано наблюденій, почему мы не можемъ привести болѣе вѣрныхъ данныхъ. Укажемъ только относительно всхожести персика и абрикоса; косточки этихъ плодовъ собираются обыкновенно лѣтомъ и засѣваются въ концѣ октября или въ началѣ ноября, а всходятъ весною слѣдующаго года.

Участокъ, предназначенный для разведенія сада, засаживается деревьями не сразу, а постепенно, впродолженіи многихъ лѣтъ, по мѣрѣ пріобрѣтенія саженцевъ. Вслѣдствіе этого не приходится соблюдать какой либо правильной системы въ посадкѣ деревьевъ по породамъ и сортамъ, поче-

[1]) См. «Матеріалы, т. III, ч. 2, стр. 131.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 156.
[3]) „ Тамъ же», т. III, ч. 2, стр. 131.

му сады представляютъ смѣшеніе всѣхъ породъ фруктовыхъ деревьевъ данной мѣстности. Отдѣльные фруктовые сады также, какъ и виноградники, огораживаютъ заборомъ.

Посадка деревьевъ производится обыкновенно рядами, при чемъ соблюдается нѣкоторый порядокъ относительно разстоянія между деревьями: между тѣми изъ нихъ, которыя растутъ въ ширину, оставляютъ больше разстоянія, чѣмъ между экземплярами мелкихъ породъ. Понятно, такого порядка не бываетъ въ садахъ, образованныхъ изъ лѣсныхъ участковъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ жители пользуются готовыми насажденіями. Въ Кубинскомъ уѣздѣ въ такихъ садахъ, по словамъ г. Ягодынскаго, насажденія отличаются большею разрѣженностью, почему въ нихъ встрѣчаются цѣлыя поляны для сѣнокошенія [1]). То же самое сообщаетъ г. Абеловъ относительно Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ, гдѣ въ садахъ «заключаются также пахатныя и покосныя земли» [2]). Открытыя мѣста для сѣнокошенія, для разведенія огородовъ, посѣва люцерны и пр., встрѣчаются часто и въ искусственно разведенныхъ садахъ. Въ виду этихъ данныхъ, трудно сказать о числѣ плодовыхъ деревьевъ и кустовъ, сажаемыхъ на десятинѣ, тѣмъ болѣе, что въ большинствѣ случаевъ фруктовыя деревья разводятъ въ виноградныхъ садахъ, во дворахъ, на межахъ полей и по краямъ оросительныхъ канавъ. Впрочемъ, въ изслѣдованіи Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ г. Вермишевъ приводитъ нѣкоторыя данныя относительно числа деревьевъ различныхъ породъ на десятинѣ. Тамъ, по его словамъ, приблизительно сажается на десятинѣ [3]):

вишни и кизила	по 500	дер.
сливы, айвы, персика и абрикоса	„ 400	„
мелкаго орѣха (лещины)	„ 300	„
яблони, груши и туты	„ 100	„
орѣшины	„ 40	„

Работа въ саду по посадкѣ деревьевъ ограничивается ежегоднымъ окапываніемъ кругомъ деревьевъ и поливкою ихъ. Окапываютъ или разрыхляютъ землю кругомъ деревьевъ въ первые 3—4 года, но когда они достигаютъ возраста плодоношенія, тогда эта работа производится въ 5—6 лѣтъ разъ. Окапываніе заключается въ томъ, что разрыхляютъ желѣзными лопатами землю около корней деревьевъ въ видѣ небольшихъ грядокъ, а затѣмъ проводятъ къ этимъ грядкамъ небольшія канавки для прохода воды. Удобряютъ почву при окапываніи деревьевъ въ рѣдкихъ мѣстахъ, при чемъ на удобреніе идетъ навозъ; конеч-

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 201.
[2]) „ Тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 145.
[3]) „ Тамъ же, т. III, ч. 2 стр. 133.

но, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онъ не служитъ топливомъ. По указанію г. Вермишева, въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ удобряютъ обыкновенно сѣянцы или мелкія деревца, которыя обкладываютъ слоемъ навоза въ $^1/_4$ аршина еще осенью, чтобы не только удобрить почву, но и предохранить деревья отъ зимнихъ холодовъ. На одно тутовое дерево, по указанію того же автора, идетъ около 4 пудовъ навоза, на одно грушевое дерево—около 2 пуд. и на 10 деревьевъ остальныхъ породъ тоже около 2 пуд. [1]). Поливка деревьевъ производится по мѣрѣ надобности, при чемъ вода напускается въ садъ такъ, что она наполняетъ всѣ выемки вокругъ деревьевъ. Хотя трудно установить норму поливки фруктовыхъ деревьевъ, такъ какъ она зависитъ какъ отъ климатическихъ и почвенныхъ условій мѣстности, такъ и отъ возраста и породы деревьевъ, однако среднимъ числомъ поливаютъ ихъ не менѣе пяти разъ. Тутовыя деревья въ Шушинскомъ уѣздѣ поливаютъ, по словамъ г. Ишханова, шесть разъ: два раза весною до начала сборовъ плодовъ, одинъ разъ при послѣднихъ сборахъ, два раза осенью и одинъ разъ передъ наступленіемъ зимы; послѣдняя поливка называется *бузъ-суи* (вода льда или ледяная вода) и считается самою важною [2]). Къ ежегоднымъ работамъ въ саду относится еще очистка главныхъ и побочныхъ оросительныхъ канавъ, что производится въ началѣ весны, а также вырубка сухихъ деревьевъ и обрѣзка сухихъ вѣтокъ. Впрочемъ, въ большинствѣ случаевъ крестьяне не обращаютъ вниманія на очистку деревьевъ отъ сухихъ вѣтокъ и лишнихъ побѣговъ. Вообще не существуетъ правильной обрѣзки деревьевъ: они растутъ въ садахъ такъ же свободно, какъ въ лѣсахъ, съ тою только разницею, что въ садахъ за ними существуетъ уходъ въ отношеніи перекопки почвы и поливки.

Изъ плодовыхъ деревьевъ облагораживаютъ прививкою: туту, абрикосы, яблоню, грушу, сливу (не всѣ сорта), алучу, миндаль (не всегда), шарали и тарали; всѣ же остальныя породы растутъ безъ прививки. Практикуется два рода прививки: черенками (расщепомъ) и глазками (окулировкой). Первый видъ прививки описанъ нами въ отдѣлѣ виноградарства, поэтому остановимся нѣсколько на описаніи послѣдняго вида прививки. Окулировка производится на молодыхъ двухъ-трехлѣтнихъ деревцахъ и на годовалыхъ вѣткахъ большихъ деревьевъ. Въ послѣднемъ случаѣ вырубаютъ всѣ вѣтви дерева съ того мѣста, откуда начинается развѣтвленіе ствола; тогда выростаютъ вокругъ обрубленныхъ мѣстъ новыя вѣтки, которыя дѣлаются годными къ прививкѣ въ слѣдующемъ году. Окулировка производится или желобкомъ, или же трубочкою. Желобковая окулировка дѣлается такъ: съ побѣга осторожно снимаютъ глазокъ вмѣстѣ съ корою въ видѣ желобка, для чего дѣлаются со всѣхъ сторонъ глазка надрѣзы на корѣ: два поперечныхъ надрѣза сверху и снизу глазка и два продольныхъ надрѣза по бокамъ его. Такимъ образомъ, кора вокругъ глазка дѣлится на двѣ половины, изъ коихъ отдѣляется та половина коры, на которой находится глазокъ, при чемъ ста-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 132.

[2]) „ «Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства», за 1887 г., № 2, стр. 199.

раются, чтобы вмѣстѣ съ глазкомъ отдѣлилось, такъ называемое, сердечко или тѣльце, составляющее основаніе почки, прилипшее къ древесинѣ. Затѣмъ, на вѣткѣ дерева или на стволѣ молодаго деревца дѣлаютъ надрѣзъ, сначала поперекъ въ двухъ мѣстахъ по длинѣ коры снятаго глазка, а потомъ—продольный надрѣзъ по прямой линіи съ верхняго поперечнаго надрѣза до нижняго. Приподнявъ осторожно концомъ ножа края надрѣзанной коры, вставляютъ снятый съ побѣга глазокъ такъ, что кора глазка плотно обхватываетъ древесину дичка; затѣмъ, все это обвязываютъ тонкою корою или мочалою. Окулировка трубочкою заключается въ томъ, что глазокъ съ побѣга снимается въ видѣ трубочки или цилиндра, для чего сдѣлаютъ кольцеобразный надрѣзъ коры сверху и снизу глазка. Затѣмъ, выбравъ вѣтку, толщиною приблизительно равною толщинѣ трубочки, и отрѣзавъ конецъ ея, сдираютъ кору полосками сверху внизъ; открывъ такимъ образомъ древесину вѣтки, надѣваютъ на нее снятую трубочку съ глазкомъ и начинаютъ вдвигать внизъ до тѣхъ поръ, пока эта трубочка не прильнетъ къ древесинѣ совершенно плотно. Послѣ этого, содранныя полоски коры опять приподнимаютъ и привязываютъ къ концу вѣтки, стараясь не закрывать глазка. Оба эти вида окулировки производятся или весною, при сокодвиженіи, или же лѣтомъ въ іюнѣ, при чемъ весною пользуются спящими глазками, выбирая для этого годовалый плодоносный побѣгъ, а лѣтомъ—живыми почками, которыя снимаютъ съ зеленыхъ вѣтокъ съ листьями. Само собою разумѣется, при прививкѣ одного дерева къ другому обращаютъ вниманіе на то, чтобы между ними существовала аналогія или сродство въ характерѣ растительности, но съ нѣкоторыми исключеніями. Такъ, крестьяне знаютъ по опыту, что грушу можно прививать къ дичкамъ груши или къ айвѣ, но нельзя прививать къ дичкамъ яблони, хотя эти виды плодовъ относятся къ одному и тому же семейству и между ними существуетъ извѣстное сходство въ отношеніи строенія цвѣтка и въ характерѣ растительности ихъ. Точно также крестьяне къ сливѣ прививаютъ алучу, абрикосъ, персикъ и миндаль, къ грушѣ—яблоню, къ айвѣ—грушу и пр.

Остается въ заключеніе этой главы сказать нѣсколько словъ о характерѣ фруктовыхъ деревьевъ въ отношеніи наступленія времени плодоношенія, возраста полнаго урожая и пр. Извѣстно, что возрастъ, въ который получаются первые плоды, время и продолжительность наибольшей урожайности и пр. зависятъ отъ многихъ причинъ и условій: почвы, подпочвы, климата, продолжительности теплаго времени года, породы и сортовъ плодовъ, условій ухода за ними и пр., и пр. Хотя отвѣты на всѣ эти замѣчанія имѣютъ тѣсную связь съ опредѣленіемъ доходности садовъ, слѣдовательно являются необходимыми для нашей цѣли, однако мы, за неимѣніемъ данныхъ по этому вопросу о различныхъ мѣстахъ и о различныхъ плодовыхъ деревьяхъ Закавказья, принуждены ограничиться данными только Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, приведенными въ «Матеріалахъ» [1]). Начало плодоношенія въ этихъ уѣздахъ, по словамъ г. Вер-

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 133.

мишева, слѣдующее: вишня и кизилъ начинаютъ давать плоды на 2—3 году, слива—на 2 году, айва, персикъ, тута и лещина на 3 году, яблоня, груша и орѣшина на 5 году; при этомъ продолжительность наивысшаго урожая опредѣляется:

для вишни	6 лѣтъ.
„ персика	7 „
„ лещины	25 „
„ сливы	10—15 „
„ айвы и кизила	30 „
„ яблони и груши	30—50 „
„ туты	50—70 „

Мы не можемъ согласиться съ данными г. Вермишева относительно наступленія времени первыхъ плодовъ, такъ какъ едвали возможно допустить, чтобы указанныя плодовыя деревья, выращенныя изъ сѣмянъ, корневыми отпрысками, черенками и пр., могли достигнуть возраста плодоношенія на второмъ, третьемъ и пятомъ годахъ. По всей вѣроятности, г. Вермишевъ относитъ эти свѣдѣнія ко времени послѣ прививки деревьевъ, хотя объ этомъ нѣтъ указаній и прививка не производится, напримѣръ, относительно орѣховыхъ деревьевъ, персика, кизила и вишни. Извѣстно, что орѣхъ даетъ плоды чуть ли не на 10—15 году послѣ посадки его, а тута требуетъ для выращенія изъ сѣмянъ трехлѣтняго времени, а для развитія прививки не менѣе трехъ-четырехъ лѣтъ. Время плодоношенія туты г. Ишхановъ въ отношеніи Шушинскаго уѣзда относитъ къ 8-му или 9-му году послѣ выращенія, при чемъ урожай уменьшается, по его словамъ, съ 25—30 года [1]).

Скажемъ здѣсь еще о томъ, что одни изъ плодовыхъ деревьевъ даютъ полный урожай ежегодно, а другія черезъ два года. Къ первой категоріи плодовыхъ деревьевъ относится тута и отчасти алуча, а ко второй всѣ остальныя деревья.

IV. Продукты фруктоводства и сбытъ ихъ.

Прежде, чѣмъ говорить о приготовленіи различныхъ продуктовъ изъ плодовъ и о сбытѣ плодовъ и продуктовъ изъ нихъ, скажемъ нѣсколько словъ о сборѣ плодовъ. Какъ извѣстно, у большинства породъ плоды на одномъ и томъ же деревѣ поспѣваютъ одновременно, слѣдовательно, сборъ плодовъ съ одного и то-

[1]) См. «Труды Кавказ. Общ. Сельск. Хозяйства», за 1887 г., стр. 198, и за 1886 г., стр. 256.

го же дерева производится одинъ разъ; исключеніе составляютъ, главнымъ образомъ, тута и фига, плоды коихъ на одномъ и томъ же деревѣ поспѣваютъ разновременно, почему въ отношеніи ихъ производится нѣсколько сборовъ. Способъ сбора плодовъ, смотря по роду ихъ, различенъ: вишни, черешни, яблоки, груши, айву, гранаты, фиги, кизилъ, мелкіе орѣхи (лещину), мушмулу и отчасти персики и сливы снимаютъ руками; остальные же плоды—абрикосы, алучу, орѣхи, миндаль и туту, собираютъ стряхиваніемъ. Употребленіе плодовыхъ съемниковъ принято въ Ахалцихскомъ уѣздѣ; здѣсь плодовые съемники употребляютъ для цѣнныхъ сортовъ яблокъ и грушъ. «Такой съемникъ», говоритъ г. Вермишевъ, «состоитъ изъ длиннаго шеста, на болѣе толстомъ концѣ котораго выдолблено большое углубленіе; стѣнки этого углубленія имѣютъ нѣсколько прорѣзовъ по длинѣ. Чтобы снять яблоко, подставляютъ такой съемникъ подъ плодъ, затѣмъ задѣваютъ прорѣзомъ за черешокъ, для обламыванія котораго поворачиваютъ съемникъ; при этомъ яблоко падаетъ въ углубленіе съемника» [1]). Стряхиваніе плодовъ производится или рукою, взявъ за вѣтки дерева, или же длиннымъ шестомъ, которымъ ударяютъ о вѣтки. Въ обоихъ случаяхъ плоды падаютъ прямо на землю подъ дерево, откуда собираютъ и укладываютъ ихъ въ корзины. Сборъ плодовъ туты и фиги производится по мѣрѣ созрѣванія ихъ. Сборъ тутовыхъ ягодъ продолжается около $1^1/_2$ мѣсяцевъ, при чемъ онъ производится при началѣ поспѣванія чрезъ каждые два-три дня, а впослѣдствіи—черезъ пять, шесть дней. Въ Елисаветпольской губерніи стряхиваніе туты производится особымъ молотомъ (*тохмахъ*). Орудіе это, по описанію г. Ишханова [2]), состоитъ изъ коротенькой рукоятки и плоской массивной головки, которую обматываютъ въ два слоя войлокомъ, чтобы при ударѣ имъ не повредить кору вѣтокъ. Тутовыя ягоды стряхиваютъ на холстину, углы которой держатъ четыре человѣка; при каждой перемѣнѣ вѣтвей стряхивающій, который обыкновенно влѣзаетъ на дерево, даетъ знать нижнимъ рабочимъ, кои подносятъ холстину то подъ одну, то подъ другую вѣтвь дерева.

Плоды садовъ употребляются какъ въ свѣжемъ видѣ, такъ и въ сушеномъ, или въ видѣ различныхъ консервовъ. Для сушки плодовъ почти вездѣ пользуются солнечною теплотою, раскладывая ихъ на крышахъ или на открытыхъ мѣстахъ садовъ; лишь въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ сушка грушъ производится въ туземныхъ печахъ. Такой способъ сушки грушъ, по описанію г. Абелова, состоитъ въ слѣдующемъ: «Разрѣзанныя попаламъ и обваренныя водою груши сушатъ въ натопленныхъ тундирахъ [3]), для чего употребляются элиптической формы плоскія съ небольшими зубчатыми краями чашки, сдѣланныя изъ глины съ большою примѣсью навоза, или же изъ

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 132.

[2]) „ «Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства», за 1887 г. стр. 197 и 199.

[3]) Тундиръ—туземная печь, похожая на яму; объ устройствѣ тундира см. въ «Матеріалахъ», т. VI, ч. 2, стр. 145 (второе примѣчаніе).

одного навоза. Наполненныя грушами чашки (гюли) располагаютъ въ тундирѣ ярусами, послѣ чего отверстіе тундира закопачиваютъ наглухо. Сушка грушъ производится въ теченіе сутокъ» [1]). Изъ консервовъ наиболѣе распространены въ краѣ: *тутовый бакмазъ* (патока) и *пастила* изъ туты и другихъ плодовъ; кромѣ того, въ Ордубатскомъ участкѣ приготовляютъ *аланы* изъ персиковъ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ—*нарь-шараби* (патоку изъ сока кислаго граната), а въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ—*густую патоку изъ сливъ*.

Приготовленіемъ тутоваго бакмаза занимаются, преимущественно, мусульмане Елисаветпольской губерніи и жители Ахалцихскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ, Тифлисской губерніи. Сусло изъ ягодъ туты выдавливается или ногами, какъ это дѣлается при полученіи сусла изъ винограда, или же простымъ рычажнымъ прессомъ, употребляемымъ въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ [2]). Способъ приготовленія бакмаза изъ тутоваго сусла ничѣмъ не отличается отъ способа вываривания того же продукта изъ виноградnаго сусла, описаннаго выше; замѣтимъ только, что тутовый бакмазъ по своимъ качествамъ считается ниже и хуже виноградnаго. Изъ пяти пудовъ тутовыхъ ягодъ получается около $1^1/_4$—$1^1/_2$ пуда патоки, пудъ которой въ Елисаветпольской губерніи оцѣнивается въ 80 к.—1 руб., а въ Ахалцихскомъ уѣздѣ 2 р. 50 к.—3 руб.

Пастилу, или какъ обыкновенно называютъ армяне и татары *лавашъ*, приготовляютъ какъ изъ туты, такъ и изъ кислыхъ плодовъ: алучи, кизила и сливы. Тутовая пастила составляетъ лакомство; ее приготовляютъ, преимущественно, для домашняго употребленія въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ, Тифлисской губерніи. Способъ приготовленія тутовой пастилы описанъ г. Вермишевымъ такъ: «при полученіи пастилы изъ тутоваго сока доводятъ этотъ послѣдній до густоты бакмаза, затѣмъ прибавляютъ на одинъ пудъ соку 10 ф. муки, снова кипятятъ и, доводя эту смѣсь до густоты тѣста, полученную массу разливаютъ тонкимъ слоемъ на кусокъ какой либо матеріи для сушки; чѣмъ тоньше пастила, тѣмъ она цѣнится выше» [3]). Изъ 10 пуд. тутовыхъ ягодъ и 10 ф. муки, приготовляется около 3 пуд. пастилы, стоимостью по 3—4 руб. за пудъ. Пастилу изъ другихъ плодовъ приготовляютъ такъ: сперва плоды вываривaютъ, а потомъ растираютъ сквозь рѣшето для отдѣленія косточекъ и кожицы; потомъ протертую массу наливаютъ толстымъ слоемъ на доску или на подносъ и выставляютъ на солнце для сушки. Въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ пастилу сушатъ въ печахъ, какъ это дѣлаютъ въ отношеніи грушъ.

Аланы, какъ сказано выше, приготовляютъ изъ персиковъ въ Ордубатскомъ участкѣ, Нахичеванскаго уѣзда. Для этой цѣли сперва вынимаютъ косточки и снимаютъ кожицу персиковъ, а затѣмъ начиняютъ обѣ половины ихъ толченымъ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 134.

[2]) „ Тамъ же, т. III, ч. 2, стр. 135.

орѣхомъ, часто вмѣстѣ съ толченымъ сахаромъ, и въ этомъ видѣ сушатъ на солнце, нанизавъ ихъ на нитки.

Наръ-шараби представляетъ вываренный до густоты патоки сокъ кислыхъ гранатъ; патока эта употребляется въ приправу кушаній.

Густая патока изъ сливъ или, какъ называютъ ее въ Ахалцихскомъ уѣздѣ, *парварда* вываривается изъ спѣлыхъ сливъ. Сперва сливы варятъ въ водѣ, а потомъ, протерѣвъ сквозь рѣшето и отдѣливъ отъ косточекъ и кожицы разварившуюся мякоть, вываривають эту послѣднюю до густоты сиропа; иногда вмѣстѣ съ сливами развариваютъ и груши (на пудъ сливъ—$^1/_2$ п. грушъ). Приготовляютъ парварду и изъ сырыхъ сливъ, растерѣвъ ихъ на рѣшетѣ и вываривъ полученный сокъ до нормальной густоты. Изъ 10 п. сливъ, по 30 к. за пудъ, получается 4 п. парварды, цѣною, среднимъ числомъ, по $3^1/_2$ р. за пудъ [1]).

Кромѣ всѣхъ этихъ продуктовъ, въ Ахалцихскомъ уѣздѣ приготовляютъ и *чурчхели* или *кома* изъ тутоваго сусла, какъ ихъ приготовляютъ въ Грузіи и въ Эриванской губерніи изъ винограднаго сусла.

Большое распространеніе имѣетъ выкуриваніе водки изъ тутовыхъ ягодъ. Для куренія водки собранныя ягоды насыпаютъ въ чаны или глиняные кувшины (карасы), гдѣ онѣ отъ собственнаго давленія пускаютъ сокъ, который скоро приходитъ въ броженіе и черезъ 2—3 дня дѣлается годнымъ для куренія. Тутовое винокуреніе производится впродолженіе $1^1/_2$—2 мѣсяцевъ (мая и іюня), т. е. въ періодъ поспѣванія и сборовъ туты; но случается и такъ, что выбродившая тута закупоривается въ кувшинахъ, и водка выкуривается изъ нея въ августѣ. Для куренія тутовой водки употребляются тѣ же аппараты и пріемы, какіе существуютъ для куренія водки изъ остатковъ винодѣлія. Тутовая водка отличается особымъ непріятнымъ вкусомъ, значительно понижающимъ стоимость ея, въ сравненіи съ водкою изъ другихъ продуктовъ.

Переходя къ вопросу о сбытѣ фруктовъ и продуктовъ изъ нихъ, замѣтимъ сперва, что большая часть получаемыхъ плодовъ и приготовляемыхъ продуктовъ употребляется самими хозяевами и лишь незначительная доля ихъ, при возможности, сбывается на сторону. Понятно, продается только излишекъ изъ тѣхъ плодовъ, которыхъ больше всего воздѣлывается въ данной мѣстности. Въ районахъ садоводства способъ сбыта плодовъ заключается въ развозкѣ ихъ вьюками по горнымъ селеніямъ и на эйлаги и въ обмѣнѣ ихъ на другіе продукты сельскаго хозяйства: на пшеницу, ячмень, шерсть, масло, сыръ и пр. Эта форма торговли фруктами болѣе всего развита въ краѣ и имѣетъ почти повсемѣстное распространеніе. Развозятъ плоды или сами хозяева, или же черводары (вьючные извозчики), покупающіе фрукты у поселянъ. Жители ближайшихъ къ городамъ селеній сбываютъ часть произведеній своихъ садовъ на рынкахъ въ томъ, впрочемъ, случаѣ, если въ городахъ нѣтъ садовъ; но такъ какъ такіе города, въ которыхъ не имѣется

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 136.

садовъ, насчитываются единицами, то сбытъ крестьянскихъ фруктовъ въ свѣжемъ видѣ на городскихъ рынкахъ надо признать незначительнымъ. Изъ дальнихъ селеній доставляются на городскіе рынки, главнымъ образомъ, тѣ изъ свѣжихъ плодовъ, кои болѣе способны къ транспорту, какъ, напр., яблоки, груши и пр. Внѣ уѣздовъ сбываются произведенія садовъ въ свѣжемъ, сушеномъ или консервированномъ видахъ, преимущественно, изъ тѣхъ мѣстностей, кои находятся вблизи закавказской желѣзной дороги. Такъ, имѣютъ возможность сбывать фрукты жители Кутаисской губерніи, Горійскаго и Ахалцихскаго уѣздовъ, Тифлисской губерніи, г. Елисаветполя и нѣкоторыхъ уѣздовъ Елисаветпольской и Бакинской губерній; остальныя же мѣстности почти ничего не сбываютъ на сторону изъ произведеній своихъ садовъ, исключая Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи, откуда получаются на нѣкоторыхъ рынкахъ, въ незначительномъ размѣрѣ, высшіе сорта сушенаго абрикоса, сливы, алучи и персиковаго алани. Судя по отчетамъ закавказской желѣзной дороги, циркулируетъ между станціями дороги ежегодно около 400 т. пудовъ свѣжихъ и сушеныхъ плодовъ, при чемъ на станціяхъ принимаются: изъ садовыхъ произведеній Кутаисской губерніи—*орѣхи*, *персикъ*, *айва* и *инжиръ*; Тифлисской губерніи—*яблоки*, *груши* и *орѣхи* всякаго рода, а также каштанъ изъ Закатальскаго округа; Елисаветпольской губерніи—*сушеная слива*, *орѣхъ* и *свѣжій виноградъ*, и Бакинской губерніи—*орѣхъ* и отчасти *свѣжій виноградъ*. Вывозомъ внѣ Закавказскаго края пользуются, главнымъ образомъ, орѣхи всякаго рода, каштанъ и сушеные плоды. Въ большомъ количествѣ сушеные плоды вывозятся изъ Кубинскаго уѣзда, гдѣ, съ прекращеніемъ воздѣлыванія марены, стали обращать особое вниманіе на разведеніе фруктовыхъ деревьевъ. По собраннымъ агр. Ходжаевымъ свѣдѣніямъ, изъ Кубинскаго уѣзда вывозится моремъ въ Астраханъ и Нижній-Новгородъ въ годъ до 12,000 пудовъ сушеныхъ грушъ, до 80,000 пуд. такихъ же яблокъ, до 30,000 пуд. орѣха и до 12,000 п. кислаго лавашу, всего на сумму до 166 тысячъ руб. [1]).

Какъ видно изъ этихъ свѣдѣній, циркулируетъ по закавказской желѣзной дорогѣ и вывозится черезъ Каспійское и Черное моря болѣе полумилліона пудовъ разнаго рода плодовъ; но такое количество представляется ничтожнымъ въ сравненіи съ количествомъ получаемыхъ плодовъ, большая часть которыхъ сбывается въ деревняхъ за безцѣнокъ, или гніетъ на деревьяхъ и подъ деревьями. Вообще, слѣдуетъ замѣтить, что, благодаря отсутствію сносныхъ дорогъ и рынковъ сбыта, незнакомству населенія со способами приготовленія консервовъ и пр., крестьянство мало обращаетъ вниманія на фруктоводство, которое, за исключеніемъ немногихъ мѣстностей, не поднялось еще на степень промысла. Нѣтъ сомнѣнія, съ устраненіемъ причинъ, вліяющихъ на развитіе фруктоводства въ Закавказьи, оно займетъ первенствующее мѣсто между другими отраслями хозяйства, и Россія перестанетъ платить милліоны рублей иностраннымъ производителямъ за продукты фруктоваго садоводства.

[1]) См. «Отчеты засѣданія Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства», за 1877 г., № 7.

V. Доходность фруктовыхъ садовъ.

Какъ извѣстно, всѣ указанныя выше работы по устройству сада, по уходу за деревьями и пр. исполняются какъ наемнымъ трудомъ, такъ и всѣми членами семьи впродолженіе всего теплаго времени года. Для опредѣленія доходности сада данной величины необходимо вычислить затрачиваемый капиталъ и переложить на деньги весь трудъ всѣхъ членовъ семьи; а такая задача, за неимѣніемъ полныхъ данныхъ, является невыполнимою въ настоящее время. Какъ, напримѣръ, оцѣнить трудъ 8—10 лѣтней дѣвочки, которая въ извѣстные дни въ году и въ извѣстное время дня гонитъ скворцовъ или воробьевъ, чтобы они не клевали спѣлыхъ плодовъ? Возможно ли переложить на деньги трудъ хозяйки, которая въ день нѣсколько разъ входитъ въ садъ и подбираетъ упавшіе плоды, а потомъ несетъ ихъ на крышу и раскладываетъ на солнцѣ для сушки; точно также не легко учесть трудъ, затрачиваемый на прививку, на пополненіе сада, на сборы плодовъ, на сбытъ ихъ и пр., и пр. Все это усложняется еще тѣмъ, между прочимъ, важнымъ обстоятельствомъ, что въ большинствѣ случаевъ въ садахъ, рядомъ съ цѣнными видами и сортами плодовыхъ деревьевъ, встрѣчаются и малоцѣнные сорта, притомъ безъ опредѣленнаго отношенія однихъ сортовъ къ другимъ. Мы могли бы представить учетъ доходности десятины сада, принимая во вниманіе сплошное насажденіе каждаго вида плодовыхъ деревьевъ, по крайней мѣрѣ, главныхъ изъ нихъ, какъ, напримѣръ, десятины абрикосоваго сада, грушевыхъ или яблоневыхъ насажденій и пр.; но и въ этомъ отношеніи мы не достигнемъ намѣченной цѣли, такъ какъ такихъ фруктовыхъ садовъ нѣтъ въ Закавказьи, за исключеніемъ сплошнаго насажденія плодовой туты и отчасти абрикоса. Такимъ образомъ, затрудняясь учесть доходность десятины вообще фруктовыхъ насажденій, мы тѣмъ не менѣе находимъ возможнымъ представить здѣсь учетъ доходности десятины тутовыхъ насажденій, являющихся въ фруктовомъ садоводствѣ въ настоящее время какъ бы особою отраслью, такъ какъ тутовыя ягоды, кромѣ употребленія ихъ въ разныхъ видахъ, идутъ и на винокуреніе. Для этой цѣли мы воспользуемся данными, приведенными въ «Трудахъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства» за 1886—87 года, относительно Шушинскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи [1]); но для обобщенія этихъ данныхъ находимъ нужнымъ допустить нѣкоторыя измѣненія, основанныя какъ на «Матеріалахъ», такъ и на лично нами собранныхъ свѣдѣніяхъ.

Укажемъ сперва, во что обходится разведеніе тутовыхъ деревьевъ на десятинѣ земли въ первый годъ. Расчетъ этотъ можно видѣть изъ нижеслѣдующихъ данныхъ:

---

[1]) См. статьи г. Ишханова: «О значеніи акциза для тутоваго винокуренія» и «Къ вопросу объ акцизѣ на тутовое винокуреніе».

1) очистка и вспашка земли	40 руб.
2) стоимость забора	30 „
3) посадка 200 деревьевъ, считая расходъ по 5 коп. на каждое	10 „
4) стоимость саженцевъ	10 „
5) поливка, считая шесть рабочихъ дней и по 50 к. за каждый день	3 „
6) на покупку инструментовъ, кромѣ сохи	10 „
Всего . . .	103 руб.

Если къ этой суммѣ прибавить проценты за шесть лѣтъ, въ теченіе которыхъ садъ не даетъ дохода, считая 5 на 100, то размѣръ суммы, употребляемой на разведеніе сада въ первый годъ, ко времени полученія дохода дойдетъ до $103+36,_{05}=139$ руб. 5 коп.

Сумма расходовъ на десятину тутоваго сада въ слѣдующіе пять лѣтъ будетъ:

1) на ремонтъ забора и инструментовъ, среднимъ числомъ, по 10 руб. въ годъ, съ процентами:

изъ суммы	I	года въ пять лѣтъ	$12,_{50}$	руб.
„ „	II	„ „ четыре года	$12,_{00}$	„
„ „	III	„ „ три года	$11,_{00}$	„
„ „	IV	„ „ два года	$11,_{00}$	„
„ „	V	„ „ одинъ годъ	$10,_{50}$	„
Итого . .			$57,_{60}$	руб.

2) на перекопку въ два года разъ, на каждый разъ по 16 рабочихъ, на своихъ харчахъ, считая по 50 коп. каждому, съ процентами:

изъ суммы	I	года въ пять лѣтъ	$10,_{00}$	руб.
„ „	III	„ „ три года	$9,_{20}$	„
„ „	V	„ „ одинъ годъ	$8,_{40}$	„
Итого . .			$27,_{60}$	руб.

3) на поливку по 3 руб. въ годъ, а съ процентами:

изъ суммы	I	года въ пять лѣтъ	$3,_{75}$	руб.
„ „	II	„ „ четыре года	$3,_{60}$	„
„ „	III	„ „ три года	$3,_{45}$	„

изъ суммы IV года въ два года	3,₃₀ руб.
„ „ V „ „ одинъ годъ.	3,₁₅ „
И т о г о. .	17,₂₅ руб.
В с е г о. .	102,₃₅ руб.

Итакъ, разведеніе тутоваго сада, величиною въ одну десятину, обходится крестьянину, въ теченіе первыхъ семи лѣтъ, $139,_{05}+102,_{35}=241,_{40}$ руб. Въ этомъ расчетѣ мы не приняли во вниманіе расхода на надзоръ за садомъ, на ежегодную очистку канавъ и канавокъ, на прививку деревьевъ и на пополненіе сада, находя, что сумма расходовъ на эти статьи можетъ покрываться доходомъ съ ежегодно разводимыхъ овощей, съ сѣна и незначительнаго количества плодовъ, которые начинаютъ давать деревья на третій и послѣдующіе годы послѣ прививки.

Перейдемъ теперь къ вычисленію ежегоднаго чистаго дохода съ тутоваго сада, величиною въ одну десятину, послѣ шестилѣтняго возраста деревьевъ. Замѣтимъ здѣсь, что деревья въ возрастѣ шести-семи лѣтъ не отличаются вѣтвистостью, слѣдовательно даютъ мало плодовъ, но чѣмъ дальше, тѣмъ урожай ихъ увеличивается, при чемъ наибольшій урожай получается съ деревьевъ въ возрастѣ отъ 15 до 20 лѣтъ. Принимая во вниманіе это обстоятельство, мы будемъ имѣть въ виду, конечно, только среднюю урожайность деревьевъ между восьмью и двадцатью годами ихъ возраста.

Какъ видно изъ доклада коммисіи, избранной Кавказскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства по акцизному вопросу [1]), съ десятины, засаженной тутовыми деревьями, получается: въ Кахетіи и Нухинскомъ уѣздѣ—отъ 350 до 400 пудовъ ягодъ туты, въ другихъ частяхъ Елисаветпольской губерніи—300—400 пуд. [2]). Средняя величина изъ этихъ данныхъ составитъ 350 пудовъ, но принимая во вниманіе, что среднее количество ягодъ туты получается съ деревьевъ полнаго возраста, то, чтобы быть ближе къ истинѣ, мы примемъ въ расчетъ средній возрастъ деревьевъ и будемъ считать на 50 пуд. меньше, т. е. 300 пуд. ягодъ съ десятины тутоваго сада.

Выше мы сказали, что тутовыя ягоды употребляются, главнымъ образомъ, въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ, на выкуриваніе водки и на приготовленіе бакмаза или патоки. Посмотримъ, что можетъ выручить садохозяинъ при употребленіи ягодъ въ томъ или другомъ видѣ.

Въ мѣстахъ тутоваго садоводства ягоды туты въ свѣжемъ видѣ продаются очень рѣдко, при чемъ покупателями являются черводары, которые развозятъ ихъ по

[1]) См. «Отчетъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства» за 1884 г., № 1, стр. 162.

[2]) Въ указанномъ выше «Отчетѣ» относительно Эриванской губерніи количество получаемой туты съ десятины выражено цифрою въ 2400 пуд.; намъ кажется это слишкомъ преувеличеннымъ, хотя такое количество плодовъ получается, будто бы, «въ урожайные годы».

горнымъ деревнямъ для обмѣна на другіе продукты хозяйства. Въ этомъ случаѣ, обыкновенно, промѣниваютъ ягоды на пшеницу или ячмень, считая на каждую часть этихъ продуктовъ три части ягодъ; слѣдовательно, при промѣнѣ на пшеницу или ячмень пудъ туты будетъ стоить 15—20 к., считая по 45 к. за пудъ ячменя и по 60 к. за пудъ пшеницы. Въ мѣстахъ, гдѣ существуетъ винокуреніе, пудъ туты, по указанному выше докладу, оцѣнивается въ 33 к., если только садохозяева имѣютъ свои собственные заводы или выкуриваютъ изъ нихъ водку на чужихъ заводахъ за наемную плату; но если они принуждены продать промышленникамъ, что, благодаря акцизной системѣ, чаще всего встрѣчается въ послѣднее время, то они не могутъ сбывать ягодъ выше 20 к. за пудъ, и даже, по сообщенію г. Ишханова, въ Шушинскомъ уѣздѣ продовались ягоды по 15 к. за пудъ. Если считать по 300 пудовъ ягодъ съ десятины и по 20 к. за пудъ, то валовой доходъ съ десятины тутоваго сада, при продажѣ туты въ свѣжемъ видѣ, выразится 60 рублями.

Эта сумма нѣсколько измѣнится при продажѣ туты въ сушеномъ видѣ. Обыкновенно свѣжія ягоды туты при сушкѣ теряютъ три четверти своего вѣса; слѣдовательно изъ 300 пудовъ свѣжихъ ягодъ получится 75 пуд. сушеной туты. Пудъ такой туты изъ первыхъ рукъ стоитъ отъ 80 к. до рубля, что, въ среднемъ, составляетъ 90 к. Если не считать труда, употребляемаго на сушеніе туты, то валовой доходъ съ десятины тутоваго сада, при продажѣ ягодъ въ сушеномъ видѣ, выразится 67 руб. 50 коп.

Гораздо больше получится валоваго дохода съ тутоваго сада при обращеніи ягодъ въ патоку. Выше мы сказали, что изъ 5 пудовъ ягодъ вываривается около 1¼—1½ пуд. патоки, при чемъ, по указанію г. Вермишева, употребляется одинъ лошадиный вьюкъ топлива. Считая [1]) среднимъ числомъ по 55 ф. потоки на 5 пуд. ягодъ, съ десятины сада, при урожаѣ въ 300 пуд., получится 82½ пуд. патоки. Пудъ потоки, въ среднемъ, стоитъ около 1 руб. 80 к., но если при этомъ считать стоимость топлива, не менѣе 60 к., и стоимость труда, употребляемаго на приготовленіе патоки, не менѣе 20 к., то цѣна ея понизится на 1 руб. Считая пудъ патоки по этой цѣнѣ, съ десятины сада, при обращеніи ягодъ въ патоку, получится 82 руб. 50 к.

Остается указать валовой доходъ съ десятины тутоваго сада въ случаѣ выкуриванія изъ ягодъ водки. Доходность сада въ этомъ отношеніи находится въ прямой зависимости какъ отъ акцизной системы, такъ и отъ рода завода, качествъ ягодъ и пр. Чтобы быть ближе къ дѣйствительности, мы воспользуемся наблюденіемъ, произведеннымъ въ 1880 г. въ сел. Дагдаганѣ, Шушинскаго уѣзда, Елисаветпольской губ., надъ неусовершенствованнымъ заводомъ Минаса Погосова [2]). Наблюденіе произведено было въ теченіе двухъ сутокъ, при чемъ полученъ былъ слѣдующій результатъ: изъ куба, емкостью въ 14½ вед. (котелъ—емкостью въ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. III, ч. 2, стр. 134.

[2]) См. Дѣло Закавказскаго Акцизнаго Управленія о возвышеніи акциза съ виноградо-водочнаго производства, № 451, 1873 г.

въ 8 в. и шлемъ—въ 6½ в.), было сдѣлано въ двое сутокъ 20 сгоновъ при употребленіи 160 в. перегоннаго матеріала изъ туты. Изъ этого количества туты получено было 20 в. водки крѣпостью въ 51,₃°, что составляетъ 1026° безводнаго спирта или по 6,₄₁° на ведро перегоннаго матеріала. Основываясь на этихъ данныхъ, вычислимъ количество спирта изъ 300 пуд. ягодъ, считая это количество за урожай съ десятины сада. Если въ ведрѣ считать по 30 ф. ягодъ, то 300 пудовъ ягодъ будетъ равняться 400 вед.; изъ этого количества ягодъ, по указанному выше расчету, получится 50 вед. водки, крѣпостью въ 51,₃°, т. е. 2565° безводнаго спирта. Для полученія этого количества спирта изъ 400 вед. перегоннаго матеріала придется держать заводъ въ дѣйствіи въ теченіе пяти сутокъ. Въ это время потребуется израсходовать:

1) двумъ рабочимъ и винокуру по 1 руб. каждому въ сутки	15	р.
2) дровъ, приблизительно, на.	10	„
3) мелкіе расходы: на освѣщеніе завода, поѣздку къ акцизному чиновнику и проч.	3	„
4) акцизнаго сбора, по 25 коп. съ ведра емкости куба въ сутки (по правиламъ 1884 г.)	18,₁₁	„
5) проценты на затраченный капиталъ: пріобрѣтеніе куба, кувшиновъ, кадокъ, бурдюковъ и пр., всего на сумму, приблизительно, въ 100 руб. .	5	„
6) стоимость приготовленія изъ ягодъ перегоннаго матеріала, приблизительно	5	„
Итого . .	56,₁₂	р.

Градусъ спирта продается по 8 к.; слѣдовательно, изъ указанныхъ выше 2,565° спирта выручится 205 руб. 20 к. Вычитая изъ этой суммы 56 руб. 12 к., получимъ 149 руб. 8 коп., что составляетъ валовой доходъ съ десятины тутоваго сада въ томъ случаѣ, если изъ ягодъ выкуривается водка.

Итакъ, десятина тутоваго сада даетъ валоваго дохода:

а) при продажѣ туты въ свѣжемъ видѣ	60	руб.
б) „ продажѣ туты въ сушеномъ видѣ.	67,₂₀	„
в) „ обращеніи ягодъ въ патоку.	82,₁₅₀	„
г) „ выкуриваніи водки	149,₀₈	„

Вычислимъ теперь расходы, производимые ежегодно на садъ, величиною въ одну десятину:

1) процентовъ на затраченный капиталъ въ размѣрѣ 241 руб. 40 к., считая 5 на 100. . . .	12,₀₇	руб.
2) на ремонтъ забора и инструментовъ	10	„
3) на поливку сада	3	„

4) надзоръ за садомъ въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, считая по 10 руб. въ мѣсяцъ.	20 руб.
5) четыре рабочихъ для сбора плодовъ, изъ коихъ каждому въ мѣсяцъ придется уплатить не менѣе 6 руб., а въ сезонъ сбора ягодъ, около 1½ мѣс.	36 „
И т о г о. .	81,, руб.

Сравнивая цифру ежегоднаго расхода съ суммою валоваго дохода, мы приходимъ къ заключенію, что съ тутоваго сада, пространствомъ въ одну десятину, или съ 200 деревьевъ средняго возраста, чистый доходъ возможно получить только при выкуриваніи изъ ягодъ водки, но при условіи существованія акцизныхъ правилъ, дѣйствовавшихъ до 1884 г.; во всѣхъ же другихъ случаяхъ тутовый садъ является убыточнымъ для крестьянина. Отсюда понятно, почему послѣ обнародованія акцизныхъ правилъ 12 іюля 1884 г. большинство крестьянъ-садовладѣльцевъ перестало курить изъ туты водку.

Для полноты приведемъ въ заключеніе данныя изъ «Матеріаловъ» о валовой доходности десятины фруктовой садовой земли. Г. Ягодынскій для Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губ., вычисляетъ валовой доходъ съ десятины абрикосовыхъ насажденій въ 150 руб. [1]), а для Кубинскаго уѣзда, Бакинской губ., тотъ же доходъ съ десятины земли, засаженной разными плодовыми деревьями, считаетъ отъ 75 до 1200 руб. [2]). Г. Вермишевъ находитъ, что въ Ахалцыхскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ десятина тутоваго сада даетъ валоваго дохода отъ 75 до 100 руб., грушеваго—175 руб., а яблоневаго—250 руб. [3]).

Въ заключеніе описанія фруктоваго садоводства считаемъ полезнымъ упоминуть о розѣ (Rosa), джонджоли (Staphylea colchica) и лаврѣ (Laurus nobilis), нерѣдко разводимыхъ въ садахъ и употребляемыхъ въ хозяйствѣ, и сказать нѣсколько словъ о разведеніи лѣсныхъ породъ [4]).

Розу разводятъ въ садахъ для лепестковъ, изъ которыхъ въ городахъ татары гонятъ розовую воду, называемую *гюль-аби;* кромѣ того розовые лепестки идутъ на приготовленіе варенья. Джонджоли, растущій нерѣдко въ дикомъ состояніи, культивируется въ садахъ Кахетіи и Карталиніи ради полученія цвѣтовъ, которые идутъ на соленье; они, вмѣстѣ съ уксусомъ, постнымъ масломъ и лукомъ, представляютъ превосходный салатъ въ постные дни. Соленые цвѣты джонджоли пускаютъ въ продажу обыкновенно въ великомъ посту. Лавръ попа-

[1]) См. «Матеріалы», т. I, ч. 1, стр. 633.

[2]) „ Тамъ же, т. II. ч. 1, стр. 202.

[3]) „ Тамъ же, т. III, ч. 2, стр. 134.

[4]) Свѣдѣнія о разведеніи лѣсныхъ породъ получены нами отъ покойнаго Эриванскаго жителя С. Г. Егіазарова, разведшаго въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ рощу въ 200,000 деревьевъ.

дается въ садахъ очень рѣдко и то, главнымъ образомъ, въ Кутаисской губ. и въ нѣкоторыхъ садахъ г. Тифлиса, но встрѣчается цѣлыми рощами въ дикомъ состояніи въ западномъ Закавказьи (въ Мингреліи, Гуріи, Имеретіи, Абхазіи и пр.). Листья лавра употребляются какъ пряная приправа къ разнымъ кушаніямъ.

Лѣсныя породы разводятъ или отдѣльными деревьями въ садахъ, или же въ видѣ небольшихъ рощъ. Рощевый видъ разведенія лѣсныхъ насажденій встрѣчается, главнымъ образомъ, въ Эриванской губерніи. Какъ въ садахъ, такъ и въ рощахъ, бо́льшею частью, встрѣчаются: *тополи* разныхъ сортовъ (Populus tremula, P. alba и пр.), *ива* тоже разныхъ сортовъ (Salix alba; S. babylonica, S. caprea и пр.), *карагаджъ*—илимъ (различныя разновидности Ulmus campestris L.), *ясень* (Fraxinus), *липа* (Tilia), *боярышникъ* (Crataegus), *бѣлая акація* (Robinia) *айлантъ* и пр. Между всѣми видами лѣсныхъ породъ преобладаютъ пирамидальный и серебристый тополи (*кяляmбръ*), ива и карагаджъ; остальныя же породы встрѣчаются единичными деревьями. Изъ видовъ карагаджа обращаетъ на себя вниманіе Ulmus umbraculifera, называемый туземцами *налбандъ* или, вѣрнѣе, *нарвандъ* (гранатовидный). Этотъ сортъ карагаджа встрѣчается исключительно въ Эриванской губерніи въ видѣ единичныхъ деревьевъ и разводится для тѣни, при томъ неиначе, какъ прививкою на другихъ породахъ карагаджа. Нарвандъ отличается шаровидною кроною, вѣтвистостью и очень густою листвою и достигаетъ такихъ громадныхъ размѣровъ, что подъ тѣнью его помѣщаются, не боясь дождя, до 60 человѣкъ.

Лѣсныя породы разводятъ черенками и корневыми отпрысками. Черенками разводятъ тополь и иву; остальныя породы размножаютъ корневыми отпрысками. Для посадки тополя и ивы проводятъ предварительно на вспаханномъ полѣ мелкія борозды или канавки; затѣмъ, пустивъ въ канавки воду, начинаютъ втыкать по обѣимъ сторонамъ ихъ мелкіе черенки, заострivъ предварительно концы ихъ. Посадка черенковъ производится на глубинѣ двухъ-трехъ вершковъ; снаружи оставляютъ или всю длину вѣтки, или же два-три глазка. Иву сажаютъ и толстыми вѣтвями, въ нѣсколько аршинъ длины. Густота посадки зависитъ отъ породы: обыкновенно иву и тополь сажаютъ очень густо, на разстояніи четырехъ-пяти вершковъ другъ отъ друга; на десятинѣ сажаютъ до 20,000 дер. Лѣсныя породы любятъ частую поливку, и чѣмъ чаще поливка, тѣмъ онѣ растутъ быстрѣе и лучше. Послѣ посадки прекращается всякій дальнѣйшій уходъ за деревьями, исключая очистки тополевыхъ деревьевъ, которыя очищаютъ отъ лишнихъ вѣтокъ почти ежегодно.

Тополь растетъ очень медленно, въ особенности пирамидальный сортъ, который достигаетъ пятивершковой толщины въ обрубѣ на 7—10 лѣтнемъ возрастѣ. Тополевое дерево толщиною въ 5 вер. продается по 2—2½ руб.; за деревья толщиною въ 5—10 вер. прибавляется отъ 50 к. до 1 р. на каждый вершокъ. Ива продается на 30—40% дешевле тополя.

Тополь и ива идутъ на балки, косяки для дверей и оконъ и на другія мелкія подѣлки; толстыя тополи употребляются на мельничные желобы.

III.

Садовое огородничество.

Въ селеніяхъ Закавказья огородничество ведется въ двухъ формахъ: въ формѣ полеваго огородничества—въ большихъ размѣрахъ, и въ формѣ садоваго огородничества—въ малыхъ размѣрахъ. Въ первомъ случаѣ огородничество заключается въ воздѣлываніи лишь нѣкоторыхъ огородныхъ растеній: картофеля, гороха, чечевицы, бостановъ и пр., при чемъ посѣвъ производится на полевыхъ угодьяхъ съ промышленною цѣлью; во второмъ же случаѣ воздѣлываются всѣ овощи, встрѣчаемыя въ Закавказьи и употребляемыя въ пищу, при чемъ разведеніемъ ихъ занимаются преимущественно въ садахъ. Не касаясь перваго рода огородничества, какъ предмета, относящагося къ полеводству, мы скажемъ здѣсь нѣсколько словъ исключительно о садовомъ огородничествѣ.

Здѣшніе туземцы, какъ и всѣ народы южныхъ странъ, не могутъ обходиться безъ огородныхъ растеній, которыя не только идутъ на приготовленіе различныхъ кушаній, но и составляютъ необходимую приправу многихъ блюдъ. Огородныя овощи имѣютъ большое значеніе въ особенности у христіанскихъ народовъ, которые соблюдаютъ всѣ посты, слѣдовательно болѣе 150 дней въ году питаются растительною пищею. Настолько сильно развито употребленіе всевозможныхъ огородныхъ растеній, напримѣръ у армянъ, указываетъ пословица, сложившаяся у персовъ: «достоинство розы знаетъ соловей, а достоинство зелени—армянинъ». Такъ или иначе, огородныя растенія входятъ въ составъ кушаній, какъ приправа, въ свѣжемъ, сушеномъ, маринованномъ или въ соленомъ видахъ, или же какъ главныя составныя части ихъ; поэтому, разведеніе ихъ является крайнею необходимостью почти для каждаго хозяина.

Крестьяне воздѣлываютъ огородныя овощи или въ небольшихъ при-усадебныхъ садикахъ, или же въ садахъ какъ на отдѣльныхъ участкахъ, такъ и подъ деревьями, въ особенности, когда послѣднія еще молоды и не такъ сильно оттѣняютъ землю. На крестьянскихъ огородахъ встрѣчается въ общемъ множество родовъ огородныхъ овощей, изъ коихъ каждый дѣлится на массу сортовъ. Приведемъ здѣсь всѣ огородныя растенія, встрѣчающіяся въ различныхъ мѣстахъ Закавказья, не касаясь сортовъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, встрѣчаемыхъ лишь въ городскихъ огородахъ. Для удобства обозрѣнія всѣхъ огородныхъ растеній, раздѣлимъ ихъ на слѣдующія шесть группъ: 1) *бобовыя*, 2) *плодовыя*, 3) *корнеплодныя*, 4) *луковичныя*, 5) *пряныя* и 6) *капустныя* и *салатныя*.

1) **Бобовыя растенія.** Изъ этой группы огородныхъ растеній встрѣчаются: *лоби* или *фасоль* (Phaseolus vulgaris), *горохъ* (Pisum sativum) бѣлый и черный, *чечевица* (Ervum lens) крупнозернистая зеленоватая и мелкозернистая красноватая и *бакла* (родъ лупина). Всѣ эти бобовыя растенія разводятся какъ на поляхъ

въ большихъ размѣрахъ, такъ и на садовыхъ огородахъ; употребляютъ въ пищу лоби какъ зернами, такъ и зелеными стручками, а остальныя бобовыя растенія—одними только зернами. Лоби дѣлится на массу разновидностей, различаемыхъ по формѣ кустовъ (низкорослая, вьющаяся), по цвѣту зеренъ (красная, малиновая, бѣлая, желтая, оранжевая, черная и пр.), по вкусу зеренъ, величинѣ ихъ и пр. Одинъ изъ вкусныхъ сортовъ бобовыхъ растеній составляетъ черный горохъ, разводимый изрѣдка въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, Эриванской губерніи. Этотъ сортъ гороха употребляется въ пищу безъ шелухи и раздвоенными зернами. Для отдѣленія шелухи чернаго гороха предварительно смачиваютъ горошины въ водѣ, а затѣмъ, высушивъ на солнцѣ, пропускаютъ ихъ черезъ ручную мельницу, вслѣдствіе чего не только отдѣляется шелуха, но и каждое зерно дѣлится на двѣ половинки и, такимъ образомъ, получается родъ гороховой крупы, называемой татарами и армянами *мугашарь* и употребляемой для приправы суповъ и другихъ кушаній. Бакла бываетъ черноватаго и бѣлаго цвѣтовъ; какъ самый кустъ ея, такъ и зерна похожи на лупинусъ; зерна баклы употребляются въ вареномъ видѣ. Лучшими сортами баклы отличаются владѣльческое селеніе Рамисъ, Нахичеванскаго уѣзда, Эриванской губерніи, и селенія Мегринскаго участка, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи. Замѣтимъ здѣсь, что бакла, по словамъ туземцевъ, не такъ питательна, какъ фасоль или горохъ, и употребленіе ея мало распространено въ краѣ, сравнительно съ другими бобовыми растеніями.

2) **Плодовыя растенія.** Къ этой группѣ огородныхъ растеній относятся разводимыя въ Закавказьи: *дыни* (Cucumis Melo) и *арбузы* (Cucurbita Citrullus), *огурцы* (Cucumis sativus), *тыква* (Cucurbita Pepo), *помдамуръ* (Solanum lycopersicum), *бадриджанъ* (Solanum melongena) и *баміа* (Hibiscus esculentus). Дыни и арбузы на садовыхъ огородахъ разводятъ рѣдко и то лишь на открытыхъ мѣстахъ, такъ какъ въ тѣни они погибаютъ. Дыни дѣлятся на двѣ группы: къ первой относятся тѣ изъ нихъ, у которыхъ мелкіе зеленые плоды горьки; къ другой же группѣ относятся дыни, у которыхъ зеленые плоды не горьки и могутъ быть употребляемы, какъ огурцы. Послѣдній родъ дыни разводится исключительно въ Эриванской губерніи и называется въ Эривани *тутмой*. Изъ сортовъ тутмы извѣстны въ разныхъ мѣстахъ Эриванской губерніи: *надирхани, міанбабъ, агджанабатъ, гейджа-набатъ, яйджи, каламъ-кашъ, хасанбеки* (зимняя и лѣтняя), *асади, бугда-тохуми, нариджи, хаджи-ибрахими* и *аскяри*. Способъ разведенія и воспитанія тутмы самъ по себѣ весьма интересенъ, а потому считаемъ не лишнимъ привести здѣсь краткое описаніе его. Разведеніе тутмы составляетъ самый тяжелый трудъ и, вѣроятно, это служило причиною того, что во время персидскаго правительства за кражу тутмы наказывали сильнѣе, чѣмъ за кражу другихъ плодовъ. Для разведенія тутмы вскопанный участокъ или вспаханное поле дѣлятъ на полосы, шириною въ 3—4 аршина каждая; затѣмъ, на каждой полосѣ дѣлаютъ рядъ дугообразныхъ канавокъ, выгребая рыхлую землю въ видѣ небольшихъ валиковъ; канавки эти поливаются изъ общей про-

дольной канавы, проводимой съ одной стороны полосы. Передъ посѣвомъ тутмы канавки поливаютъ, а потомъ, черезъ два-три дня приступаютъ къ посѣву. Для этого выгребаютъ съ гребней канавокъ сперва верхній слой земли, чтобы открыть слой сырой земли, въ которой одинъ рабочій дѣлаетъ ямки, глубиною въ два-три вершка, на разстояніи другъ отъ друга отъ 10 до 12 вершковъ. Бросивъ въ эти ямки по 2—3 зерна тутмы, предварительно намоченныя въ водѣ и пустившія ростки, закрываютъ ихъ сырою землею. Послѣ всхода, который бываетъ на третій или четвертый день, канавки еще разъ поливаютъ, при чемъ поливка производится такъ, что вода не доходитъ до гребней канавокъ, на которыхъ располагаются кустики, а просачивается съ боковъ канавокъ. Третья поливка производится тогда, когда развертываются шестые листики тутмы. Послѣ третьей поливки выпалываютъ канавки, а затѣмъ приступаютъ къ окучиванію кустиковъ тутмы. Для этого, сперва выдергиваютъ лишніе всходы, оставляя на каждомъ мѣстѣ по одному; затѣмъ изъ средины канавки выгребаютъ землю и посыпаютъ ее вокругъ кустиковъ, такъ что вмѣсто прежнихъ гребней канавокъ образуются широкія дугообразныя плоскости, на которыхъ располагаются кустики, а съ боковъ ихъ образуются достаточно глубокія канавки для поливки. Когда кустики достигаютъ 4—5 вер., тогда срѣзываютъ верхушки ихъ, вслѣдствіе чего они съ боковъ пускаютъ вѣтки, изъ которыхъ оставляютъ на каждомъ кустикѣ двѣ, по одной съ каждой стороны. Эти вѣтки стелются по землѣ на плоскихъ валикахъ канавокъ. Когда появляются на вѣткахъ женскіе цвѣтки съ завязями, тогда, не дотрогиваясь до лепестковъ, смачиваютъ завязи слюною и обсыпаютъ землею. Это дѣлается въ виду того, что на завязяхъ появляются мельчайшіе червячки, которые прокалываютъ нѣжную мякоть ихъ, вслѣдствіе чего онѣ начинаетъ гнить. Когда плодъ достигаетъ величины голубинаго яйца, тогда его закрываютъ ближайшимъ листомъ, стараясь не отломать черешка листа, и засыпаютъ землею, оставляя небольшое отверстіе для воздуха. Подъ землею плоды быстро растутъ, вслѣдствіе чего приходится засыпать ихъ землею ежедневно, а иногда по два раза въ день, утромъ и вечеромъ. Надо замѣтить, что если незрѣлые плоды тутмы останутся хоть одинъ день открытыми, то въ нихъ заводятся червячки, вслѣдствіе чего они впослѣдствіи гніютъ. Когда подъ землею тутма достигаетъ надлежащей величины, то начинаетъ желтѣть и съ этого времени перестаетъ увеличиваться въ объемѣ. Послѣ этого плоды раскрываютъ изъ подъ земли, и они начинаютъ созрѣвать подъ палящими лучами солнца. Кромѣ первыхъ трехъ поливокъ производится еще одна или двѣ поливки, при чемъ послѣдній разъ поливаютъ за день или два передъ раскрываніемъ изъ подъ земли плодовъ.

Посѣвъ тутмы и уходъ за нею продолжаются около двухъ мѣсяцевъ: со времени подготовки почвы до раскрыванія плодовъ изъ подъ земли проходитъ не менѣе 5—6 недѣль, а на созрѣваніе требуется около двухъ недѣль. Впрочемъ, плоды тутмы на одномъ и томъ же бостанѣ поспѣваютъ не сразу, такъ какъ это зависитъ отъ здоровья кустовъ и отъ сортовъ ихъ, а также отъ начала воспитанія каждаго плода, т. е. отъ времени появленія женскихъ цвѣтовъ.

Тутма отличается отъ обыкновенныхъ сортовъ дынь тѣмъ, что она гораздо нѣжнѣе и разсыпчатѣе, а главное—совершенно безвредна и не разстроиваетъ желудка, какъ это случается при употребленіи простыхъ сортовъ дынь. Ароматъ тутмы не сильный, но пріятный по своей тонкости и нѣжности. Замѣтимъ здѣсь, что на каждомъ кустѣ воспитывается обыкновенно два плода тутмы, по одному на каждой вѣткѣ, при чемъ величина, вкусъ, ароматъ и прочія качества ихъ зависятъ отъ мѣста на вѣткѣ, на которомъ образуется плодъ; такъ, плоды, образовавшіеся около вторыхъ и третьихъ листиковъ, бываютъ сравнительно меньше по своимъ размѣрамъ, чѣмъ плоды, выращиваемые около пятыхъ, шестыхъ листиковъ. Замѣтимъ также, что тутма можетъ расти въ тѣхъ жаркихъ странахъ, гдѣ не замѣчается по ночамъ рѣзкой перемѣны въ температурѣ и не бываетъ росы; въ противномъ случаѣ тутма даетъ трещины, отчего начинаетъ гнить, не дозрѣвши.

Арбузы и другіе сорта дынь разводятъ не у канавокъ, какъ это принято для разведенія тутмы, а на грядкахъ; исключеніе составляетъ Эриванская губернія, гдѣ иногда дѣлаютъ канавки и для посѣва арбузовъ. Изъ другихъ сортовъ дынь извѣстны: *шаллахъ*, *достиджанъ*, *синейвазъ*, *джарджаръ* и *тураджъ*. На бостанахъ разводятъ также единичными кустами сортъ простой дыни, называемой *шамама* или *шамамъ*. Этотъ сортъ дыни, величиною немного больше апельсина съ чередующимися желтыми и темно-оранжевыми или свѣтло-оранжевыми полосками, отличается въ свѣжемъ видѣ въ высшей степени сильнымъ ароматомъ, но не сладокъ, почему разводятъ его не для ѣды, а для украшенія и для запаха. Изъ сортовъ арбузовъ въ Эриванской губерніи извѣстны: *хуны*, *агабекъ*, *курбанъ-агаси*, *хасанъ-беки*, *абіахъ*, *касымъ-беки*, *шейхъ-уль-ислами* и *шакяри*. Лучшими сортами арбуза отличается Бакинская губернія, а также Арешскій и Казахскій уѣзды, Елисаветпольской губерніи, и Борчалинскій уѣздъ, Тифлисской губерніи.

Тыкву и огурцы разводятъ въ садахъ въ незначительномъ количествѣ. Сорта тыквы дѣлятся на три группы: *съѣдобные*, *бутылочные* и *фигурные*. Изъ этихъ группъ тыквы первая идетъ въ пищу, вторая употребляется вмѣсто посуды, а третья служитъ украшеніемъ. Бутылочныя тыквы, высушенныя и вычищенныя внутри, употребляются вмѣсто кувшиновъ для сохраненія различныхъ крупъ, соли и прочихъ сухихъ продуктовъ; этотъ сортъ тыквы хорошъ въ особенности для черпанія изъ кувшиновъ вина.

Огурцовъ имѣется очень много сортовъ, но въ общемъ они дѣлятся на двѣ группы: къ первой относятся тѣ изъ нихъ, кои стелятся, а къ другой принадлежатъ вьющіеся сорта. Большею частью разводятъ огурцы первой группы. Въ послѣднее время начали встрѣчаться на нѣкоторыхъ рынкахъ русскіе и заграничные сорта огурцовъ.

Незрѣлая тутма, зеленая тыква изъ съѣдобныхъ сортовъ и огурцы идутъ на маринованіе и соленіе.

Помдамуръ или, какъ называютъ здѣсь, помедоръ употребляется въ куша-

ніяхъ, какъ въ зеленомъ, такъ и въ зрѣломъ видѣ. Помдамуръ на зиму сохраняется въ маринованномъ видѣ; изъ спѣлыхъ плодовъ приготовляютъ пастилу, употребляемую для приправы. Бадриджанъ составляетъ самое любимое и наиболѣе распространенное блюдо туземцевъ: его ѣдятъ печенымъ на вертелѣ съ лукомъ и уксусомъ или поджареннымъ въ маслѣ съ яйцами, а для приправы употребляютъ еще кислое молоко и нерѣдко съ чеснокомъ. Бадриджанъ сохраняется и впрокъ въ сушеномъ видѣ, для чего нарѣзываютъ его на ломтики и, нанизавъ на нитку, сушатъ въ тѣни. Бамія—родъ бадриджана съ длинными ребристыми плодами зеленаго цвѣта; сѣется она часто въ огородахъ Эриванской губерніи; молодые плоды ея чрезвычайно нѣжны. Бамія, вмѣстѣ съ ягодами незрѣлаго винограда, идетъ на приготовленіе превосходнаго соуса, который подается съ жареными цыплятами.

Корнеплодныя растенія. Изъ этой группы огородныхъ овощей встрѣчаются: *рѣдька* (Raphanus sativus esculentus), *рѣдисъ* (Raphanus radicula), *рѣпа* (шахкамъ—Brassica Rapa), *морковь* (Daucus carota), *свекловица* (Beta vulgaris rapacea), *картофель* (Solanum tuberosus), *земляная груша или топинамбуръ* (Helianthus tuberosus) и *хрѣнъ* (Armoriacia rusticana). Изъ этихъ растеній картофель въ жаркой полосѣ растетъ очень плохо, а потому въ жаркихъ мѣстахъ онъ воздѣлывается очень мало. Въ Закавказьи воздѣлываніе картофеля началось со времени водворенія русскихъ въ краѣ. Воздѣлываютъ картофель, главнымъ образомъ, русскіе поселенцы и нѣмецкіе колонисты. Впрочемъ, начали разводить картофель и туземцы, хотя разведеніе его распространяется между ними очень туго. Больше всего начали разводить въ Ахалцихскомъ уѣздѣ на полевыхъ угодьяхъ. Изъ другихъ приведенныхъ выше корнеплодныхъ растеній заслуживаетъ вниманія свекловица. Листья этого растенія идутъ для приправы нѣкоторыхъ кушаній, черешки листьевъ солятъ на зиму для приготовленія постныхъ блюдъ, а корни ѣдятъ въ вареномъ и печеномъ видахъ, а также идутъ на приготовленіе свекловичнаго кваса. Замѣтимъ здѣсь, что въ городахъ татаро-армянскихъ провинцій Закавказья вареная свекловица, называемая въ Эриванской губерніи *лабламби*, продается татарами и считается у бѣднаго класса лакомствомъ. Продажа ея производится утромъ рано на перекресткахъ улицъ, по 1—2 коп. за фунтъ. Въ вареномъ видѣ употребляется также рѣпа, которую приправляютъ толченымъ орѣхомъ; остальныя же растенія: рѣдька, рѣдисъ и даже морковь употребляются сырыми. Хрѣнъ употребляется въ рѣдкихъ мѣстахъ.

4) **Луковичныя растенія.** Къ этой группѣ огородныхъ растеній относятся: *лукъ рѣпчатый* (Allium Cepa), *чеснокъ* (Allium sativum) и *прасъ* (Allium Porrum). Всѣ эти растенія въ большомъ употребленіи, при чемъ листья и головки лука употребляются, какъ для приправы, такъ и для ѣды сырыми съ хлѣбомъ и другими кушаніями; листья прасы ѣдятъ исключительно сырыми, а чеснокъ служитъ приправою. Головки чеснока идутъ и на маринованіе.

5) **Пряныя растенія.** Изъ этой группы огородныхъ растеній сѣютъ: *крессъ-салатъ* (Lepidium salivum), *сельдерей* (Apium graveolens), *укропъ* (Anethum graveo-

lens), *петрушку* (Apium Petroselinum), *эстрагонъ* (Artemisia Dracunculus), *мяту* (Mentha viridis), *кишнецъ* (Coriandrum sativum), *стручковый перецъ* (Capsicum annuum), *чаберъ* (Satureja hortensis) и *базиликъ* (Ocimum Basilicum). Всѣ эти растенія служатъ для приправы кушаній или употребляются съ хлѣбомъ и солью или съ кушаніями. Нѣкоторыя изъ этихъ растеній идутъ на маринованіе, какъ напр. стручковый перецъ (стручки и листья), сельдерей (корни и листья) и пр.

6) **Капустныя и салатныя растенія.** Изъ этой группы огородныхъ растеній разводятъ обыкновенную бѣлую кочанную капусту (Brassica oleracea capita) и обыкновенный латукъ (Lactuca). Эти растенія въ селеніяхъ мало распространены, такъ какъ туземцы употребляютъ ихъ рѣдко. Капусту разводятъ большею частью русскіе поселенцы. Кромѣ обыкновенной бѣлой капусты на городскихъ огородахъ встрѣчаются и другіе сорта, какъ-то: *цвѣтная капуста*, *брокколи*, *красная кочанная капуста*, *сафой* или *савойная капуста*, *брюссельская капуста*, *кольраби* и пр.

Кромѣ этихъ сортовъ огородныхъ растеній, на городскихъ огородахъ попадаются: *анисъ*, *артишоки*, *шпинатъ*, *русскій горохъ*, *лукъ-поррей*, *цикорій*, *щавель*, *спаржа*, *клубника* и пр. На городскихъ огородахъ встрѣчаются также множество разновидностей всѣхъ приведенныхъ выше огородныхъ растеній.

Хотя и интересно описаніе способа посѣва каждаго изъ указанныхъ выше растеній и все, что касается разведенія ихъ, ухода за ними и пр., однако мы не будемъ касаться этой части садоваго огородничества. Скажемъ лишь о томъ, что вообще огородничество въ хозяйствѣ крестьянъ не имѣетъ промышленнаго значенія, въ особенности мелкое садовое огородничество, которое цѣликомъ служитъ для удовлетворенія домашнихъ нуждъ. Упомянемъ еще и о томъ, что въ Восточномъ Закавказьи никакое огородное растеніе не можетъ расти безъ поливки, которая производится тѣмъ чаще, чѣмъ жарче мѣстность; въ Западномъ же Закавказьи огородныя овощи, какъ и всѣ садовыя и полевыя растенія, воздѣлываются безъ поливки.

Очеркъ шелководства въ Закавказьи.

Н. Н. Шаврова.

Шелководство принадлежитъ къ числу коренныхъ отраслей сельскаго хозяйства въ Закавказскомъ краѣ, на которой съ давнихъ поръ основывалось благосостояніе многихъ сотень тысячъ семей, жившихъ въ наиболѣе благопріятныхъ для этого занятія мѣстностяхъ щедро надѣленнаго природой края. Затрогивая глубоко интересы народа, шелководство не могло не привлекать къ себѣ особаго вниманія правителей страны и потому о его прошедшемъ сохранилось не мало данныхъ, которыя позволяютъ не только составить себѣ довольно ясное представленіе о той роли, которую шелководство играло въ прошедшей жизни края, но и разъяснить многое въ современномъ положеніи этой отрасли сельской промышленности.

Интересъ, возбуждаемый прошедшимъ кавказскаго шелководства, усиливается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что оно служило источникомъ дохода для государства: оно обложено было различными налогами, оно обусловило возникновеніе особаго класса крестьянъ государственныхъ, обязанныхъ заниматься шелководствомъ для правителей. Благодаря всѣмъ этимъ обстоятельствамъ, шелководство оставило слѣдъ не только въ экономической сторонѣ жизни народа, но во многихъ отношеніяхъ имѣло вліяніе на нравственную сторону жизни послѣдняго.

Тѣмъ не менѣе, многое изъ прошедшаго кавказскаго шелководства осталось невыясненнымъ и многія данныя изъ исторіи его требуютъ разработки. Въ виду этого, въ настоящемъ очеркѣ мы остановимся нѣсколько подробнѣе на такихъ сторонахъ прошедшаго кавказскаго шелководства, которыя до сихъ поръ обращали на себя мало вниманія. Съ другой стороны, шелководствомъ занимались земледѣльцы, вошедшіе впослѣдствіе въ число государственныхъ крестьянъ, изслѣдованію быта которыхъ посвящены труды, собранныя въ семи томахъ: «*Матеріаловъ для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края*», а также много крестьянъ владѣльческихъ. Провести границу между занятіемъ шелководствомъ той и другой части земледѣльческаго населенія Кавказа, тѣмъ болѣе невозможно, что мѣропріятія Правительства принимались безразлично для тѣхъ и другихъ, равно и развитіе шелководства, его

успѣхи, невзгоды и пріемы были всегда совершенно одинаковы, какъ у одной, такъ и у другой части крестьянскаго населенія Кавказа. Короче сказать, описаніе и исторія шелководства государственныхъ крестьянъ должны по необходимости быть исторіей и описаніемъ шелководства на Кавказѣ вообще.

Поэтому, въ настоящемъ очеркѣ намъ придется коснуться какъ исторіи, такъ и современнаго положенія шелководства на Кавказѣ вообще для выясненія, какое значеніе имѣло, имѣетъ и можетъ имѣть эта отрасль сельскаго хозяйства въ экономической жизни государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края. Для большаго удобства обзора закавказскаго шелководства и его прошедшаго, настоящій очеркъ мы раздѣлили на двѣ части: 1) историческій обзоръ шелководства и 2) его современное состояніе.

I

Историческій обзоръ.

I. Историческій обзоръ шелководства въ Закавказьи до присоединенія его къ Россіи.

О времени введенія шелководства въ Закавказьи точныхъ данныхъ не имѣется. Преданіе, сохранившееся въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Тифлисской губерніи, гласитъ, что шелковичные черви были впервые привезены въ Закавказье грузинскимъ царемъ Вахтангомъ Горгасланомъ [1]) изъ Индіи [2]), послѣ похода, совершеннаго имъ вмѣстѣ съ персидскимъ царемъ въ качествѣ вассала послѣдняго. Такъ какъ Вахтангъ Горгасланъ скончался въ 499 г. по Р. Хр., то, на основаніи этого преданія, начало шелководства въ Закавказьи должно быть отнесено къ V вѣку по Рожд. Хр. Это преданіе находитъ себѣ подтвержденіе и въ историческихъ указаніяхъ. Такъ, извѣстно достовѣрно, что въ I или II вѣкѣ до Р. Хр. шелководство было перенесено изъ Китая въ Среднюю Азію, и именно въ Хотанъ, оттуда оно постепенно и послѣдовательно распространилось въ Туркестанѣ, Бухарѣ, Хивѣ, Мервѣ и Персіи. Въ послѣдней странѣ шелководство было несомнѣнно извѣстно въ VI вѣкѣ, а въ VII оно уже было повсемѣстно распространено въ Хоросанѣ, Аддербейжанѣ, Табористанѣ и другихъ частяхъ государства. Наконецъ, не подлежитъ сомнѣнію, что народы Кавказа получили шелководство изъ Персіи, на что, между прочимъ, указываетъ и персидское названіе

[1]) Сообщено смотрителемъ сагареджинскаго училища М. З. Гулисовымъ.

[2]) Преданіе приписываетъ Горгослану вывозъ червей изъ Индіи, такъ какъ туда былъ совершенъ походъ; но по всей вѣроятности шелковичные черви были вывезены имъ не изъ Индіи, а изъ Персіи, гдѣ уже тогда было шелководство.

шелка—«*абрешуми*» у грузинъ и другихъ народовъ, живущихъ въ юго-восточной части Черноморскаго побережья, и сродство старинныхъ персидскихъ и кавказскихъ породъ червя: какъ тѣ, такъ и другія давали ярко желтые коконы, и даже существуетъ предположеніе, что эта порода родомъ изъ Персіи, а не изъ Китая. Въ первые вѣка своего существованія шелководство, повидимому, было весьма мало распространено, такъ какъ о немъ мы не находимъ указаній у историковъ до IX и X вѣка. По свидѣтельству Моисея Калганкатваци, писателя X вѣка, шелководство процвѣтало по долинѣ р. Куры, въ Кавказской Албаніи; Ибнъ-Гауканъ описываетъ производство шелка и тканей въ Бердаа, снабжавшей ими Малую Азію; въ XIV столѣтіи путешественникъ Шильбергеръ засталъ его въ Ширванѣ, Грузіи, Карабахѣ и Лезгистанѣ.

Вотъ тѣ немногія указанія, которыя сохранила намъ исторія о времени введенія шелководства въ Закавказьи и о его развитіи. Если принять, согласно преданію, начало шелководства въ V вѣкѣ, то шелководство въ Закавказьи существуетъ около 1300 лѣтъ и, такимъ образомъ, является однимъ изъ старѣйшихъ въ нашемъ отечествѣ.

О размѣрахъ, которые имѣло шелководство Закавказья въ тѣ отдаленныя времена, прямыхъ данныхъ не имѣется, но они должны были быть довольно значительны, такъ какъ Закавказье снабжало шелкомъ своихъ сосѣдей, о чемъ мы, между прочимъ, имѣемъ свидѣтельство путешественника XIV вѣка Шильбергера, который сообщаетъ, что въ Ширванѣ собирается много шелку, изъ котораго дѣлаются хорошія матеріи въ Дамаскѣ (Сиріи), Кашанѣ (Персіи), равно какъ въ лежащей въ Турціи «языческой столицѣ Бруссѣ». Отчасти этотъ шелкъ также вывозился въ Венецію и Лукку (въ то время центръ шелкоткацкаго производства Италіи), гдѣ изъ него ткали отличный бархатъ. Вообще, сопоставляя всѣ историческія свѣдѣнія, относящіяся къ этой отдаленной эпохѣ, нельзя не сдѣлать заключенія, что Закавказье производило значительную торговлю своимъ шелкомъ не только съ ближайшими сосѣдями, но также съ Византіей и итальянскими республиками.

Въ промышленной и торговой жизни нашего отечества, закавказское шелководство играло извѣстную роль съ давнихъ поръ. Въ первые вѣка своего существованія Русь получала шелковыя ткани и шелкъ изъ Византіи, которая въ этомъ отношеніи сохраняла монополію, пока не прекратились торговыя сношенія съ этой имперіей и, наконецъ, по волѣ судебъ, она сама не перестала существовать. Тогда постепенно установился для торговли шелкомъ другой путь—по Волгѣ и Каспійскому морю до Кубы, Баку и Шемахи. Этотъ путь, главнымъ образомъ, установился въ царствованіе Царя Іоанна IV, который обращалъ большое вниманіе на развитіе въ своемъ государствѣ торговли шелкомъ и шелковыми тканями и желалъ, какъ видно изъ торговаго наказа, извѣстнаго въ хроникахъ подъ именемъ «памяти товарамъ», сдѣлать его посредникомъ между Востокомъ (Закавказьемъ, Персіей и Индіей) и Западной Европой въ торговлѣ шелкомъ. «Да спрошати, приказывалъ онъ, у Аглинцевъ и у иныхъ Нѣмцъ: поче-

му вамъ въ сырой, не въ крашеной шелкъ, въ толстонитой и середнія чистоты дадутъ въ фунтъ и въ чистой и въ тонконитой почему въ фунтъ дадутъ и наколко пудовъ купцы будутъ подлинно про шелкъ и цѣну отвѣдати распрося и что скажутъ, вели у себя подлинно рѣчи ихъ написати, чтобы намъ впередъ про шелкъ вѣстно было надобели привозити. Аглинцы изъ Шамахіи многое возятъ, гдѣ продаютъ и почему фунтъ провѣдайте *а дешево де дѣлати на Русь корабли да отвозять продавати въ Шпанскую землю»*. (Испанію, Нидерланды и вообще западную Европу). Но повидимому этому намѣренію не суждено было исполниться, такъ какъ торговлю шелкомъ и цѣнными продуктами Востока захватили въ свои руки англичане, направивъ ее, когда Черное море закрылось для сношеній съ Закавказьемъ, вслѣдствіе владычества на немъ турокъ, по Волгѣ и Сѣверной Двинѣ на Архангельскъ, а оттуда моремъ въ Англію и другія государства Европы. Но, тѣмъ не менѣе, съ этого времени торговля съ Шемахой установилась и при ея посредствѣ Закавказье стало снабжать шелкомъ Московское Государство. Эти сношенія еще болѣе окрѣпли въ царствованіе Михаила Ѳеодоровича, когда торговля съ Шемахой производилась при посредствѣ г. Тотьмы, и послѣдующихъ государей, но особенно послѣ похода Петра Великаго на Каспійское море.

За весь этотъ періодъ, начиная съ XIV вѣка и даже раньше, центромъ торговли шелкомъ и произведеніями изъ него была Ширванъ или Шемаха, гдѣ развилось значительное шелкоткацкое производство. Сюда свозились шелкъ и шелковыя ткани изъ окрестныхъ ханствъ—Шекинскаго, Ганджинскаго, Бакинскаго, Белоканъ, Джаръ, Кубы и т. д., а также изъ Персіи, Бухары и Турціи, и отсюда шелкъ вывозился далѣе на сѣверъ или перерабатывался на ткани, которыми Шемаха вела большую торговлю. Свое значеніе въ большей или меньшей степени Шемаха сохранила приблизительно до начала 60-хъ годовъ. Между прочимъ, Шемаха дала имя кавказскому шелку, который долгое время (до послѣдняго двадцатилѣтія) былъ извѣстенъ въ торговлѣ сперва подъ именемъ «шермаханскаго», а потомъ «шемахинскаго» или даже просто «шемаха» [1]).

Относительно техническихъ пріемовъ шелководства въ то время мы почти не имѣемъ никакихъ свѣдѣній. Нѣкоторые путешественники упоминаютъ о тѣхъ или другихъ снарядахъ, употреблявшихся при шелководствѣ, и эти отрывочныя свѣдѣнія даютъ возможность предполагать, что существовавшіе пріемы были весьма сходны съ тѣми, которые и теперь въ ходу между крестьянами-шелководами Закавказскаго края. Необходимо замѣтить, что размотка шелку производилась самими шелководами. Вообще, на эту сторону шелководства не обращалось тогда никакого вниманія: цѣна на шелкъ была сравнительно такъ велика, а потребности населенія такъ малы, что какіе бы не были урожаи, вознагражденіе за трудъ

[1]) О размѣрахъ торговли Шемахи съ Россіей можно судить по слѣдующему факту: въ 1721 г. при разграбленіи Шемахи лезгинами, которые щадили иностранныхъ купцовъ, русскіе все таки потеряли до 600 т. р. См. Ю. П. Проценко—«О Прикаспійской дорогѣ».

вполнѣ удовлетворяло шелковода. Съ другой стороны, и цѣнность шелка, и постоянный сиросъ на него дали возможность владѣтелямъ создать изъ шелководства доходную статью, путемъ обложенія своихъ подданныхъ, занимавшихся этою отраслью сельскаго хозяйства, шелковою податью, о которой будетъ сказано ниже. Обложеніе этимъ налогомъ шелководства, равно и другими, установилось до присоединенія Закавказья къ Россіи и постепенно было отмѣнено по присоединеніи отдѣльныхъ владѣній къ Имперіи. Съ другой стороны, это обложеніе шелководства и торговли вообще имѣло крайне вредное вліяніе на развитіе шелководства въ Закавказьи. Въ виду этого, прежде нежели идти далѣе въ обзорѣ исторіи кавказскаго шелководства, мы остановимся нѣсколько подробнѣе на налогахъ, о которыхъ только что было упомянуто.

II. Налоги на шелководство, промышленность и на куплю-продажу шелка.

Въ государствахъ древности, вслѣдствіе постояннаго недостатка въ монетѣ, установилась еще во времена весьма отдаленныя особая податная система, основывшаяся на взносахъ извѣстной части урожая сельско-хозяйственныхъ продуктовъ и различныхъ произведеній въ пользу правителей натурою. Въ этомъ отношеніи особымъ вниманіемъ правителей азіатскихъ государствъ и нѣкоторыхъ европейскихъ пользовались шелкъ и шелковыя ткани, которыя въ древности обладали цѣнностью иногда большею, нежели золото, да и теперь цѣнятся высоко, и потому въ исторіи мы встрѣчаемся часто съ различными налогами, натурою и деньгами, которыми облагались шелководство, шелковая промышленность и торговля. Такъ, напримѣръ, въ Китаѣ въ III в. по Р. Хр. шелководы должны были ежегодно вносить въ государственную казну извѣстное количество шелка и шелковыхъ тканей; то же самое мы встрѣчаемъ и въ большей части государствъ Азіи и Южной Европы. Въ европейскихъ государствахъ, однако, развитіе гражданственности подвигалось быстро впередъ и выработало другія болѣе совершенныя системы обложенія, которыя уже давно совершенно упразднили всякіе взносы натурой. Въ азіатскихъ же государствахъ эти взносы сохранились до сихъ поръ; существовали они издавна и въ Персіи, и потому неудивительно, что мы встрѣчаемся съ ними въ тѣхъ областяхъ Закавказья, которыя находились подъ вліяніемъ послѣдней.

Налоги на шелководство, шелковую промышленность и торговлю въ Закавказьи были довольно разнообразны, смотря по мѣстности.

1. *Въ Шекинскомъ* ханствѣ (Нухѣ) установленъ былъ сборъ въ пользу хана $^1/_5$ урожая шелка, извѣстный подъ названіемъ *малджегатъ*, распространявшійся также на остальные сельско-хозяйственные продукты въ различной пропорціи [1]). Этотъ

[1]) См. «Сводъ Матеріаловъ», т. I, ч. 2, стр. 29.

сборъ, установленный въ означенныхъ размѣрахъ для остальныхъ подданныхъ, былъ значительно увеличенъ для крестьянъ, имѣвшихся у шекинскихъ хановъ на правахъ речбаровъ и называвшихся *халиса* (собственность), которые предназначались, главнымъ образомъ, для занятія *шелководствомъ*. Эти крестьяне обязаны были давать хану въ однихъ мѣстахъ половинную часть своего урожая шелка, а въ другихъ $^3/_5$ его, а $^2/_5$ оставлять себѣ [1]).

2. Въ *Ширванскомъ* ханствѣ, кромѣ *малджегата*, взимавшагося въ такихъ же размѣрахъ, какъ и въ Шекѣ, т. е. въ размѣрѣ $^1/_5$ урожая шелка, были установлены также слѣдующіе 2 сбора: а) съ шелкомотальныхъ станковъ по 60 коп. съ каждаго и б) съ червоводень (шелководныхъ сараевъ)—по 1 руб. 20 коп. съ каждой [2]). Эти сборы уплачивались въ пользу хана, но, независимо отъ этого, взимался особый сборъ въ пользу ханскихъ сборщиковъ съ шелкомотальныхъ станковъ [3]).

3. Въ *Ганжинскомъ* ханствѣ уплачивалось населеніемъ 1 п. $17^1/_2$ Ф. шелка.

4. Въ *Карабахскомъ* ханствѣ шелководами уплачивался *малджегатъ* въ размѣрѣ $^1/_5$ урожая шелка [4]).

5. Въ *Талышинскомъ* ханствѣ установленъ былъ извѣстный окладъ для населенія, согласно которому послѣднее уплачивало 3 Ф. шелка въ казну [5]).

Въ *Кубинскомъ* ханствѣ казенные крестьяне, сверхъ податей, отдавали еще и $^1/_{10}$ съ урожая шелка. Этотъ сборъ назывался *дагьекъ* [6]).

7. Въ *Нахичеванскомъ* ханствѣ взималось съ шелкомотальныхъ станковъ (манджанакъ) по 8 р. въ годъ [7]), и, кромѣ того, существовалъ денежный сборъ съ шелководства, размѣръ котораго остался невыясненнымъ, и уплачивалось $^1/_5$ урожая шелка [8]).

8. Въ *Джаро-Белоканскомъ округѣ* (Елису) существовали сборы приблизительно на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и въ Шекинскомъ ханствѣ.

Кромѣ налоговъ деньгами или натурой, уплачивавшихся шелководами въ пользу хана или владѣтеля, въ Закавказьи существовали еще такіе же налоги и въ пользу бековъ и вообще владѣльцевъ-шелководовъ. Это имѣло мѣсто обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, когда помѣстье съ крестьянами передавалось въ пользованіе или собственность беку и т. п. или принадлежало помѣщику (въ Грузіи, Имеретіи, Мингреліи и Гуріи). Съ такихъ крестьянъ владѣтели или ханы ничего обыкновенно уже взимать не могли. Въ Имеретіи, Мингреліи, Гуріи и Грузіи эти повинности крестьянъ-шелководовъ по отношенію къ своимъ владѣльцамъ были, пожалуй, еще тяжелѣе, чѣмъ въ мусульманскихъ владѣніяхъ повинности крестьянъ ханамъ. Такъ, въ этой части Закавказья крестьянинъ-шелководъ обязанъ былъ поставлять помѣщику листъ для выкормки червей помѣщика, ту часть добытаго имъ шелка, которую назначалъ помѣщикъ, а также и кусокъ ткани, называемой *дарая*. Нѣсколько болѣе опредѣленны были отношенія кресть-

---

[1]) См. «Сводъ Матеріаловъ», т. I, ч. 2, стр. 28; [2]) стр. 30; [3]) и [4]) стр. 31; [5]) и [6]) стр. 32; [7]) стр. 24 и 25; [8]) стр. 26.

янъ къ бекамъ. Такъ, въ Шекѣ *рячбары* [1]), жившіе на земляхъ бека [2]), должны были работать на него и получали за это отъ $^1/_5$ до $^1/_3$ урожая. Поселяне или «*раяты*», которымъ бекъ давалъ средства къ разведенію шелковичныхъ садовъ, получали право на половину урожая шелка. Подобные сборы шелкомъ съ крестьянъ въ пользу бековъ и помѣщиковъ существовали и въ другихъ частяхъ Закавказья. Размѣры перечисленныхъ налоговъ установлены были обычаемъ и не безъ вліянія Персіи. Размѣры эти, колебавшіеся между $^1/_5$ и $^4/_5$ урожая, нельзя не признать весьма значительными. Дѣйствительно, выражая ихъ въ процентномъ отношеніи къ доходу, нельзя не сдѣлать вывода, что *налогъ доходилъ отъ 20% до 80% валоваго дохода шелковода!* Такой размѣръ налога нельзя не считать непомѣрнымъ и крайне тяжелымъ, особенно, если принять во вниманіе, что при полномъ господствѣ произвола и подчасъ даже грубаго произвола, характеризовавшаго ту смутную и тяжелую эпоху, которую переживало Закавказье до утвержденія здѣсь русскаго владычества, опредѣленіе части урожая, слѣдуемой въ уплату налога, часто бывало равносильно отбиранію всего полученнаго шелка.

Такое положеніе вещей не могло не отразиться крайне вредно на нравственности народа, и естественнымъ его послѣдствіемъ было стремленіе шелковода утаить размѣры своего урожая и сбыть шелкъ до уплаты налога и изысканіе всевозможныхъ къ тому средствъ. Такое направленіе наблюдается между шелководами въ Закавказьи и по сіе время, и съ нимъ приходится имѣть дѣло постоянно при взносахъ крестьянами части полученнаго урожая, слѣдуемой за грену и т. п., что въ значительной степени вредитъ шелководству.

Кромѣ уплаты извѣстной части урожая шелка, какъ видно изъ данныхъ, приведенныхъ выше, шелководы должны были въ нѣкоторыхъ случаяхъ уплачивать сборы за червоводни и шелкоразмотные станки. Но ими не исчерпывались налоги, уплачивавшіеся за шелкъ.

Такъ, въ *Ширвани* (Шемахѣ) [4]) съ мѣстнаго шелка и привозимыхъ изъ другихъ мѣстъ шелковыхъ товаровъ взимался по ханскому положенію вѣсовой (мизанный) сборъ съ каждаго полпуда шелка по 60 к. ханскими деньгами, а ежели платежъ производился голландскими червонцами, то послѣдніе принимались по 5 р. Затѣмъ, при ввозѣ шелка въ предѣлы ханства взимался въ видѣ пошлины, такъ называемый, *рахдарный* сборъ въ размѣрѣ 1 р. 75 к. и, кромѣ того, еще съ каждаго мѣста по 1 руб. 50 коп. при перевозкѣ шелка черезъ Куру.

Въ Шекинскомъ и *Ширванскомъ* ханствахъ существовали такіе же рахдарные сборы и мизань, взимавшіеся при каждомъ взвѣшиваніи шелка, сколько бы разъ его не взвѣшивали. При такомъ условіи съ одного и того же шелка платились

---

[1]) *Рячбарами* назывались крестьяне, переселившіеся на земли хановъ и бековъ, или продавшіе послѣднимъ свои земли и оставшіеся на нихъ; эти крестьяне считались какъ бы собственностью владѣльцевъ.

[2]) См. «Сводъ Матеріаловъ», т. I, ч. 2, стр. 28.

[4]) Рапортъ директора Астраханской портовой таможни, и. с. Иванова, генералу Тормасову отъ 25 іюля 1809 г., № 67. См. «Акты Кавк. археогр. коммисіи, т. IV, стр. 7».

вѣсовыя иногда 3—4 раза, пока онъ не поступалъ въ руки купца. При этомъ за малѣйшее отступленіе налагались огромные штрафы.

Въ *Ганжѣ* при Джеватъ-ханѣ существовалъ слѣдующій порядокъ взиманія пошлинъ: при продажѣ съ каждаго вьюка съ шелковыми матеріями взималось по 1 р. 30 коп., а съ шелка по 5 р. ганжинскою монетою. Если же товаръ не былъ проданъ, то все таки этотъ налогъ уплачивался. При отправленіи товара въ Тифлисъ съ вьюка взималось по 8 р., что не избавляло товаръ отъ пошлины въ самомъ Тифлисѣ. Если привезенный въ г. Ганжу (Елисаветполь) шелкъ продавался на вѣсъ, то съ каждаго полпуда взималось по 1 р. 5 к., а при вывозѣ въ другія мѣста, въ случаѣ продажи, по 13 р. [1]).

Не лучше существовали порядки и въ Грузіи, хотя сборъ былъ нѣсколько иной. Такъ, въ *Сигнахѣ* и *кизикскихъ деревняхъ* съ привозимаго шелку взыскивалось съ каждаго батмана (32 ф.) по 40 коп., изъ которыхъ 2 части шли въ пользу царя, а одна въ пользу моурава (пристава). При вывозѣ шелка въ Персію, Турцію, Тифлисъ и Россію съ вьюка шелка взыскивалось въ пользу царя по 8 р., а въ пользу моурава—2 р., а съ батмана по 40 к. царю и 13¼ коп. моураву. При покупкѣ шелка у провозителя въ Сигнахѣ и кизикскихъ деревняхъ и вывозѣ его изъ предѣловъ города и деревень сборъ взыскивался вторично, какъ съ привозимаго шелка, въ размѣрѣ 10 р. съ вьюка и 53¼ к. съ батмана [2]).

Что касается пошлинъ въ *Тифлисѣ*, то помимо весьма значительнаго размѣра ихъ, царь и царское семейство имѣли право брать у продавца все, что имъ нравилось. Размѣръ пошлинъ и налоговъ былъ такъ великъ, что крестьяне часто предпочитали бросать на базарѣ свои произведенія, арбы и скотъ и возвращаться домой безъ нихъ, нежели уплачивать пошлины за право торговли.

Такимъ образомъ, продажа и покупка шелка были обложены слѣдующими налогами: 1) вѣсовымъ сборомъ (мизань), за каждое взвѣшиваніе, сколько бы разъ оно не производилось; 2) рахдарный сборъ при ввозѣ въ предѣлы, а иногда также и при вывозѣ; 3) сборъ при переправѣ черезъ Куру и 4) въ нѣкоторыхъ мѣстахъ еще сборъ за право торговли. Эти сборы взыскивались въ каждомъ владѣніи независимо отъ того, были-ли они взысканы въ сосѣднихъ владѣніяхъ или нѣтъ и, кромѣ того, при взысканіи ихъ налагались огромные штрафы за малѣйшій намекъ на отступленіе, при чемъ давался широкій просторъ произволу сборщиковъ. Такой порядокъ, конечно, не могъ не отзываться крайне вредно на развитіи шелководства и шелковой промышленности и не вызывать всевозможныхъ ухищреній въ уклоненіи отъ платежа налога.

Итакъ, шелководство, шелковая промышленность и торговля шелкомъ до

---

[1]) Прошеніе Елисаветпольскаго армянскаго общества н. с. Иванову отъ 18 іюля 1809. См. «Акты Кавк. археогр. коммисіи», т. IV стр. 489.

[2]) 2-ой пунктъ контракта, заключеннаго верховною грузинскою экспедиціею съ Бежаномъ Бостамовымъ. То же, томъ VI, часть II, стр. 913.

покоренія Закавказья были обложены тяжелымъ налогомъ: крестьяне хана или владѣтеля уплачивали ему значительную часть своего урожая шелка; крестьяне помѣщиковъ вносили часть своего шелка послѣднимъ и, кромѣ того, доставляли иногда листъ шелковицы, матерію и т. п.; иногда взыскивался еще денежный сборъ съ шелководовъ, сборъ со станковъ и сборъ въ пользу сборщиковъ. Продавая свой шелкъ, шелководъ и покупатель-купецъ уплачивали вѣсовые сборы и часто сборы за право торговли, а затѣмъ при привозѣ, провозѣ и вывозѣ или переправахъ—особые сборы, иногда весьма крупные.

Вполнѣ естественно, что, при покоренiи Закавказья и водвореніи постепенно гражданственности въ этой дикой и разоренной странѣ, подобный порядокъ вещей не могъ существовать. Прежде всего были, конечно, упразднены сборы за привозъ, провозъ и вывозъ шелка вмѣстѣ съ упраздненіемъ мелкихъ владѣній, правители которыхъ установили ихъ, для пополненія своей скудной казны, а затѣмъ было приступлено къ урегулированію остальныхъ налоговъ на шелкъ и постепенному или упраздненію ихъ, или замѣнѣ ихъ другими, болѣе подходившими подъ общую податную систему Имперіи. Нечего и говорить, сколько затрудненій встрѣчалось при разработкѣ этого важнаго для края вопроса, который возбужденъ былъ тотчасъ послѣ войны 1827—28 г. и едва былъ законченъ въ 1872 году.

Какъ сами налоги на шелкъ, такъ и способы взиманія ихъ, а затѣмъ замѣна ихъ другими настолько интересны, что мы остановимся на нихъ нѣсколько подробнѣе.

Изъ налоговъ въ сущности перешли къ намъ отъ упраздненныхъ автономій два рода ихъ, а именно: *малджегатъ* или взносъ $^1/_8$ урожая шелка и взносъ $^1/_{10}$ части сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, въ томъ числѣ и шелка, т. е. налогъ на шелководство и налогъ на куплю-продажу шелка или мизанный (вѣсовой) сборъ. Оба эти налога мы разсмотримъ отдѣльно.

I. Налоги на шелководство. Налогъ на шелкъ, извѣстный подъ названіемъ *малджегата*, взимался въ слѣдующихъ мѣстностяхъ Закавказья: Джаро-Белоканскомъ (Закатальскомъ) округѣ, Шекинской провинціи (Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ), Шемахинскомъ уѣздѣ, Шушинскомъ (Шушинскій, Джебраильскій и Джеванширскій уѣзды) и въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ (бывшемъ Ганжинскомъ ханствѣ). Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ края, напримѣръ въ Кубѣ, взимался еще десятинный сборъ съ шелка, т. е. $^1/_{10}$ часть урожая. Количество взимавшагося въ подать шелка и подробности его взиманія были слѣдующія:

1. *Ганжинское ханство.* Вскорѣ послѣ окончанія войны 1827—28 г., а именно въ 1829 г., возбужденъ былъ вопросъ объ уничтоженіи налога на шелководство, установленнаго ганжинскими ханами, такъ какъ было замѣчено, что, благодаря этому налогу, шелководство Елисаветпольскаго уѣзда (такъ было названо Ганжинское ханство) стало быстро приходить въ упадокъ.

Изъ Высочайшаго указа [1]), даннаго 12 мая 1830 года, мы узнаемъ слѣдую-

[1]) См. Дѣло архива Главноначальствующаго объ уничтоженіи налога на шелководство по Елисаветпольскому уѣзду 1829—30 года.

щія подробности объ организаціи взиманія налога (малджегата) и о его вредномъ вліяніи на шелноводство въ этой мѣстности.

Сборъ налога на шелкъ до 1826 года былъ на откупу за 1,520 р.; съ этого времени по 1827 г. онъ состоялъ въ вѣдѣніи казеннаго коммисара, а затѣмъ снова былъ сданъ на откупъ по 1 апрѣля 1831 г. Этотъ сборъ (малджегатъ) въ размѣрѣ 1 стиля на батманъ шелку раздѣлялся на 2 статьи: первая, съ 16 деревень, была сдана тифлисцу Джаманову за 1,510 р. въ годъ, а 2-я—съ селенія Самухъ, за 90 р. въ годъ тифлисцу Шадинову. Согласно контракту, этимъ лицамъ разрѣшалось брать съ шелководовъ всякаго званія по 1 стилю шелка съ каждаго батмана (50 стилей) послѣдняго, а съ тѣхъ, которые не имѣли собственныхъ шелковичныхъ деревьевъ и пользовались казенными, сверхъ 1 стиля, взимать еще по 40 к. серебромъ. Впослѣдствіи оба сбора перешли къ одному лицу. Сборъ производился слѣдующимъ образомъ: когда коконы завивались, то откупщикъ пріѣзжалъ въ селеніе или присылалъ своего повѣреннаго, и при 2—4 свидѣтеляхъ изъ бековъ или ихъ служителей опредѣлялъ, сколько можетъ получиться у шелководовъ коконовъ (барамы). Беки и ихъ служителя, избавленные сами отъ платежа повинностей, не находили пользы защищать своихъ сосѣдей и обыкновенно предварительно входили съ откупщикомъ въ сдѣлку и не противорѣчили послѣднему при опредѣленіи количества коконовъ. Если съ такимъ опредѣленіемъ шелководъ не соглашался, то откупщикъ не выдавалъ ему свидѣтельства во взносѣ подати, и этимъ заставлялъ его платить по 2 р. 20 коп. серебромъ съ батмана барамы, стоившаго не болѣе 8 руб., вмѣсто взноса $^1/_{50}$ части натурой. При такихъ условіяхъ шелководы Елисаветпольскаго уѣзда стали бросать свое дѣло, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ жители даже вырубили шелковицу, чтобы не заниматься шелководствомъ. Вслѣдствіе той-же причины, половина самухцевъ стала уходить на работы въ Карабахъ, Ширванъ, Шеке, Казахъ и Борчало. Наконецъ, шелководы стали просить, чтобы имъ разрѣшено было вносить плату, даваемую откупщикомъ, раскладывая ее между собою, т. е. превратить малджегатъ въ махту (денежную подать). Это желаніе ихъ было удовлетворено съ 1831 года.

2. *Въ Шекинскомъ ханствѣ* взиманіе налога шелкомъ перешло къ нашей администраціи въ 1823 году, послѣ бѣгства Гуссейнъ-хана. Всего въ 8 магалахъ ханства—въ Арешскомъ, Куткашинскомъ, Алпаутскомъ, Агдашскомъ, Падарскомъ, Шекинскомъ, Хачмазскомъ и Бумскомъ, платили малджегатъ и окладной шелкъ 133 селенія, въ томъ числѣ и 23 речбарскихъ деревни Шекинскаго, Агдашскаго, Алпаутскаго, Падарскаго и Арешскаго магаловъ [1]). Размѣръ сбора былъ опредѣленъ въ 1826 году, т. е., было установлено, сколько слѣдуетъ взыскивать шелка съ каждой деревни, несмотря на урожай. Распредѣленіе это должно было возобновляться каждыя 5 лѣтъ. Съ речбарскихъ же садовъ, разведенныхъ на казенной землѣ для шелководства, въ казну поступали $^3/_5$ урожая шелка, а $^2/_5$

[1]) См. дѣла архива Главноначальствующаго о взиманіи налога съ шелководства съ 1827 по 1851 года.

шли въ пользу откупщика садовъ. Въ 1826 году было взыскано 214 пуд. 12 ф. и 12 зол. шелка, а затѣмъ въ остальные годы это количество колебалось между 360 и 385 пудами. Шелкъ вносился жителями въ Нухинское уѣздное попечительство и затѣмъ продавался большею частью въ Тифлисѣ въ присутствіи казенной палаты по образчикамъ, которые туда высылались. Съ 1836 по 1841 г. и въ 1845—46 гг. шелкъ былъ уступленъ Обществу шелководства, а въ остальные годы продавался различнымъ тифлисскимъ купцамъ: Рогожину, Придонову, Теръ-Григурову, Измирову и т. п. Цѣна на шелкъ колебалась между 65 руб. 25 коп. и 92 руб. за пудъ, при чемъ онъ продавался оптомъ и иногда съ разсрочкой платежа на 2—3 года. Первоначально проданный шелкъ доставлялся въ Тифлисъ подъ охраной отряда солдатъ, а затѣмъ купившій его самъ отправлялся въ Нуху за его полученіемъ. Налогъ этотъ существовалъ до 1852 года и доставлялъ казнѣ ежегодно отъ 24,000 до 35,000 р. дохода [1]).

3. Въ земляхъ бывшаго *Ширванскаго ханства* ежегодно взыскивалось около 86 пудовъ шелка съ казенныхъ садовъ, т. е. съ рѣчбаръ, и около 91 пуда въ малджегатъ, т. е. всего взыскивалось отъ 102 до 181 пуда шелка ежегодно. Этотъ шелкъ въ большинствѣ случаевъ поступалъ въ правительственныя учрежденія въ Старой Шемахѣ и здѣсь продавался съ торговъ. При продажѣ ширванскаго шелка выручалось до 10—12 тысячъ рублей. Налогъ этотъ былъ отмѣненъ въ 1851 году [1]).

4. *Въ Шушинскомъ* уѣздѣ взималось около 60 пудовъ шелку въ малджегатъ, который также продавался въ Старой Шемахѣ съ торговъ, давая казнѣ отъ 3,000—5,000 р. дохода ежегодно.

5. *Въ Кубинскомъ* уѣздѣ взимался шелкъ въ десятинный сборъ, называвшійся тамъ *дагьекъ*. Съ 1843 по 1853 г. сборъ этотъ былъ сданъ на откупъ купцамъ Лазареву, Тергукасову и Мирзоеву за 6,175 руб. Этотъ способъ взиманія налога, однако, повлекъ за собой много печальныхъ явленій, вслѣдствіе которыхъ шелководство Кубинскаго уѣзда стало приходить въ полный упадокъ. Причина этого заключалась главнымъ образомъ въ способѣ опредѣленія для каждаго шелковода количества шелка, подлежащаго взносу. Откупщики опредѣляли количество подлежавшей взносу десятины не со всего количества полученнаго шелка по вѣсу, а по полученнымъ коконамъ на глазомѣръ. Понятно, что при такихъ условіяхъ можно было ожидать очень много неправильностей. Въ виду этого, въ 1858 г. при отдачѣ права взиманія десятины шелка на откупъ рѣшено было принять мѣры къ огражденію шелководовъ отъ злоупотребленій откупщиковъ. § 2 правилъ откупа слѣдующимъ образомъ опредѣлилъ права откупщика и его обязанности: откупщику предоставлялось право получать въ свою пользу на прежнемъ ханскомъ положеніи $^1/_{10}$ со всего количества шелка, сколько кѣмъ изъ жителей по всѣмъ мѣстамъ Кубинскаго уѣзда было бы выдѣлано; отъ этого налога освобождались только тѣ разнаго званія люди, которые получили отъ бывшихъ

[1]) См. дѣла архива Главноначальствующаго о взиманіи налога съ шелководства съ 1827 по 1851 годъ.

владѣтельныхъ хановъ документы, освобождавшіе ихъ отъ платы десятины за выдѣлываемый ими шелкъ, равно и наслѣдники ихъ по прямой линіи нисходящіе, если только помянутые документы даны были на потомственное освобожденіе отъ налога. Опредѣленіе количества шелка, подлежавшаго уплатѣ, должно было производиться откупщикомъ въ присутствіи 2—3 свидѣтелей и заранѣе должно было быть объявлено крестьянину при началѣ выкормки. Торги на этихъ основаніяхъ, однако, не состоялись, такъ какъ желающихъ не оказалось, и потому сборъ податнаго шелка рѣшено было оставить по прежнему въ хозяйственномъ распоряженіи администраціи [1]). Въ Кубинскомъ уѣздѣ налогъ съ шелководства былъ отмѣненъ лишь при введеніи новой податной системы, т. е., онъ сохранился до 1872 г., и потому до насъ дошли данныя о поступленіи $^1/_{10}$ части урожая шелка до и во время кризиса 1864-65 годовъ, на которыхъ отразилось вліяніе этого кризиса и которыя, поэтому, заслуживаютъ вниманія.

Количество шелка, взимавшагося до 1850 года, колебалось между 81 и 121 пуд.; доходъ казны составлялъ отъ 6 до 8 тыс. р., затѣмъ получено было шелка:

въ 1860 г. . .	112 пуд.,	проданныхъ за	9,829	р.	26	к.	по	87	р. 77	к. п.
› 1861 г. . .	88 ›	›	› 7,506	›	40	›	›	85	› 30	› ›
› 1862 г. . .	49 ›	›	› 4,327	›	65	›	›	86	› 65	› ›
› 1863 г. . .	67 ›	›	› 7,826	›	72	›	›	116	› —	› ›
› 1864 г. . .	$55^1/_2$ ›	›	› 8,416	›	70	›	›	151	› 50	› ›
› 1865 г. . .	60 ›	›	› 10,973	›	$5^1/_4$	›	›	182	› 90	› ›

Эти цифры показываютъ увеличеніе цѣнности шелка по мѣрѣ уменьшенія его количества, что могло быть вызвано только общимъ уменьшеніемъ производства шелка при сохранившихся размѣрахъ спроса.

6. *Въ Джаро-Белоканскомъ*, нынѣ *Закатальскомъ*, округѣ взималось ежегодно около 200—250 пудовъ шелку въ подать.

7. Наконецъ, *въ Дагестанѣ* часть податей также вносилась шелкомъ, хотя количество этого шелка и было сравнительно невелико, такъ какъ шелководство въ Дагестанѣ было развито слабо. Точно также въ началѣ присоединенія *Армянской области* съ шелководовъ взималась прежняя подать шелкомъ до введенія новой системы налоговъ.

Итакъ, во всѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ только существовало шелководство, существовалъ въ различныхъ размѣрахъ налогъ на него. При переходѣ отдѣльныхъ автономій въ нашу власть налогъ этотъ сохранялся до введенія новыхъ способовъ сбора податей. Раньше другихъ онъ былъ уничтоженъ въ Грузіи, Армянской области и владѣніяхъ бывшаго Ганжинскаго ханства, и позднѣе всего въ Кубѣ и Дагестанѣ. Наибольшее количество податнаго шелка вносилось

---

[1]) Архивъ Главноначальствующаго. См. дѣло экспедиціи государственныхъ имуществъ 1857 года, №№ 583/3033.

нынѣшними Нухинскимъ, Арешскимъ, Шемахинскимъ, Геокчайскимъ, Джеватскимъ, Джеванширскимъ и Кубинскимъ уѣздами и Закатальскимъ округомъ. Эти мѣстности вносили ежегодно до 800 пудовъ шелку, продавая который финансовыя учрежденія края получали отъ 40,000 до 80,000 рублей дохода; при цѣнахъ же настоящаго времени это составило бы до 160,000—200,000 руб. Эти цифры показываютъ, что налогъ на шелководство составлялъ значительную часть доходовъ Закавказскаго края. Но, тѣмъ не менѣе, налогъ на шелководство не пользовался симпатіями ни населенія, ни администраціи, такъ какъ въ немъ было много недостатковъ, а именно онъ былъ крайне измѣнчивъ, неуравнителенъ и представлялъ много затрудненій при сборѣ и продажѣ шелка, почему существовало постоянное стремленіе администраціи замѣнить его другой болѣе удобной формой обложенія крестьянъ. Но, несмотря на это, отмѣна его не могла имѣть мѣста до введенія податной системы на общихъ основаніяхъ съ Имперіей, почему онъ и сохранился до этого времени, т. е. до 1852 и 1872 гг. При введеніи же послѣдней, налоги на шелководство вошли въ составъ подымной подати, оклады которой были установлены, принимая въ соображеніе размѣры налога съ шелка, при чемъ наивысшіе оклады были установлены и сохранились до настоящаго времени для уѣздовъ, входящихъ въ составъ главнаго шелководственнаго района Закавказскаго края. На основаніи этихъ данныхъ можно сказать утвердительно, что шелководство до сихъ поръ продолжаетъ служить источникомъ для государственныхъ доходовъ, служа въ тоже время однимъ изъ весьма важныхъ источниковъ благосостоянія крестьянъ.

Въ заключеніе остается еще упомянуть о шелковой дани, которой обложено было населеніе теперешней Кутаисской губерніи, во время турецкаго владычества, а именно—оно должно было уплачивать ежегодно 60,000 брасъ шелковой матеріи дараи турецкому правительству.

II. Налогъ на куплю-продажу шелка. Нѣкоторыя свѣдѣнія объ этомъ налогѣ сообщены нами нѣсколько выше при описаніи налоговъ на шелкъ, бывшихъ до водворенія нашего владычества въ Закавказьи. Въ общемъ, размѣры налога и отчасти способъ его взиманія остались одинаковы и въ первое время по водвореніи нашего владычества, хотя высшая власть въ краѣ относилась весьма несочувственно къ нему и постоянно старалась его отмѣнить.

Для разъясненія подробностей взиманія этого налога, мы воспользуемся запиской, составленной въ 1850 г. въ Управленіи Намѣстника Кавказскаго, по требованію Министерства Государственныхъ Имуществъ, въ которой изложены свѣдѣнія о положеніи шелководства въ Закавказьи въ то время вообще.

«Шелкъ закавказскаго производства, говорится въ этой запискѣ [1]), кромѣ тѣхъ мѣстъ, гдѣ еще существуетъ подать натурою (малджегатъ), и гдѣ жители обязаны вносить десятую часть своихъ произведеній въ казну, слѣдовательно и

[1]) См. дѣло Канцеляріи Намѣстника Кавказскаго; отдѣлъ IV, ст. I. «О доставленіи свѣдѣній о количествѣ производимаго шелка въ Закавказскомъ краѣ и Кубанской области 1848—1850 г.».

шелкомъ, оплачиваетъ еще въ нѣкоторыхъ уѣздахъ при продажѣ его внутри края, особенную пошлину, именно за взвѣшиваніе его *на казенныхъ вѣсахъ, или мизанахъ*. Таковыхъ мизановъ существуетъ въ краѣ 7, а именно: въ *Нухѣ, Шемахѣ, Шушѣ, Кубѣ, Закаталахъ, Елисаветполѣ и въ с. Кахъ*, въ бывшихъ владѣніяхъ Елисуйскаго султана. Всѣ эти вѣсовыя статьи состоятъ въ откупномъ содержаніи и даютъ казнѣ ежегодно дохода 26,327 руб. 50 коп. сер. Сборы эти за шелкъ установлены были еще при ханахъ и сохранились при русскомъ Правительствѣ безъ всякаго измѣненія. Въ одной провинціи мизаны давали болѣе дохода, въ другой меньше, смотря по налогу, какимъ владѣтели признавали нужнымъ и выгоднымъ облагать шелкъ, какъ мѣстнаго произведенія, такъ и привозимаго туда для продажи. Поэтому, мизанный сборъ въ Закавказскомъ краѣ, оставленный въ своемъ первобытномъ состояніи, различенъ до сихъ поръ по уѣздамъ и имѣетъ вліяніе на самый ходъ шелковой промышленности.

«1. *Нухинскій* мизанъ пользуется слѣдующими доходами:

«а) Съ продавца шелка, собраннаго въ своемъ саду, отъ батмана (24½ ф. русскихъ) 1 р. 40 к. чурюками, а съ того, кто оный купитъ отъ батмана-же 1 руб. ханскими дѣньгами [1]); но такъ какъ по введенному обыкновенію покупщики принимаютъ на себя платежъ, причитающихся съ поселянина, денегъ и отдаютъ ихъ откупщикамъ вмѣстѣ съ слѣдуемою отъ себя платою, то и поселяне съ содержателями мизановъ никакихъ расчетовъ не имѣютъ.

«б) Ежели одинъ и тотъ же шелкъ будетъ перепродаваться нѣсколько разъ, что случается очень рѣдко, то откупщикъ взимаетъ съ покупщика и продавца за каждый разъ продажи съ батмана по 2 р. 40 к. чурюками (92¼ коп. сер.), но купленный съ самаго начала отъ поселянина шелкъ непремѣнно долженъ быть перевѣшиваемъ на мизанѣ съ объявленіемъ откупщику, гдѣ и у кого шелкъ купленъ.

«в) Кто вывозитъ за границу провинціи шелкъ, тотъ обязанъ брать отъ откупщика ярлыкъ, при чемъ хозяинъ шелка платитъ откупщику съ каждаго батмана по 26 чурюковъ (съ пуда 15¾ коп. серебромъ).

«г) Кто взвѣшиваетъ шелкъ на мизанныхъ вѣсахъ, платитъ съ батмана 20 чурюковъ (съ пуда 12¾ коп. серебромъ).

«д) Ежели въ теченіе года купецъ не объявитъ покупной съ урожая того года шелкъ, т. е., вывезетъ его въ слѣдующій годъ, то, сверхъ всѣхъ поименованныхъ платежей обязанъ дать откупщику пошлину подъ названіемъ *илькечты* (въ переводѣ «годъ прошелъ»), по 75 чурюковъ съ батмана (съ пуда 47 к. сер.), но ежели утаитъ тотъ шелкъ или провезетъ въ другую провинцію, не заплативъ пошлины и откупщикъ изобличитъ и докажетъ это злоупотребленіе противъ его

---

[1]) 260 ханскихъ чурюковъ составляли 1 р. сер., слѣдовательно 2 р. 40 к. чурюками равнялись 92¼ коп. сер. По приведеніи шелка въ россійскій вѣсъ, плата за взвѣшиваніе шелка простиралась съ пуда до 1 р. 66½ коп. сер.

выгодъ, то хозяинъ лишается шелка, коего половина поступаетъ въ казну, а другая въ пользу откупщика.

«2. Откупщикъ *Шушинскаго* мизана пользуется слѣдующими доходами:

«а) отъ покупщиковъ шелка батманами для отвоза заграницу—съ батмана (23½ ф.) по 2 р. карабагскими деньгами [1]);

«б) съ покупщиковъ шелка по мелочи—съ каждаго стиля по 5 к. карабагскихъ, а съ фунта 1¼ коп. сер. [2]);

«в) съ вьюка шелка, провозимаго изъ Нухинскаго и Шемахинскаго уѣздовъ черезъ Шушинскій заграницу, въ коемъ окажется 20 батмановъ вѣсу—по 20 р. карабагскихъ (2 р. 50 коп. сер.) или съ батмана—по 1 р. карабагскому (12½ коп. сер.);

«г) Ежели шушинскій купецъ будетъ покупать шелкъ по мелочи, не платя откупщику пошлинныхъ денегъ, то при отправленіи онаго гуртомъ заграницу, платитъ съ каждаго вьюка въ 20 батмановъ вѣсу по 40 р. карабагскихъ (5 р. с.), но ежели таковой купецъ не почтетъ выгоднымъ вывозить шелкъ заграницу и продастъ оный на мѣстѣ по мелочи, то обязанъ заплатить откупщику съ каждаго батмана по рублю серебромъ.

«3. На *Шемахинскомъ* мизанѣ взимается слѣдующая пошлина:

«а) Съ покупщиковъ шелка за перевѣсъ оный на мизанныхъ вѣсахъ, за каждые 20 ф. русскаго вѣса 36 коп. серебромъ. Перевѣсъ возобновляется при каждой продажѣ шелка съ повтореніемъ той же пошлины.

«б) Промышляющіе въ Шемахинскомъ уѣздѣ торговлею шелкомъ обязаны давать мизану, кромѣ вышеозначенной платы, еще одинъ разъ въ годъ по одному мотку шелка натурою.

«в) Не принадлежащіе къ сему уѣзду люди при вывозѣ заграницу онаго ввезеннаго ими шелка обязаны платить въ пользу мизана съ каждаго вьюка, безъ различія верблюжаго, лошадинаго или другихъ, по 3 червонца.

«г) Отправляющій заграницу Шемахинскаго уѣзда шелкъ за билетъ на провозъ онаго платитъ откупщику по 36 коп. серебромъ съ вьюка.

«4. Правила *Кубинскаго* мизана заключаются въ нижеслѣдующемъ: съ покупщика шелка, продаваемаго въ Кубинскомъ уѣздѣ разнаго званія людьми, взыскивается съ каждаго стиля (72 золотника) по 5 коп. ханскими деньгами или около 1½ коп. сер.; но ежели будетъ продавать шелкъ еврей, то какъ съ покупателя, такъ и съ продавца взыскивается по 5 коп. порознь съ каждаго; равномѣрно откупщикъ мизана взимаетъ тоже по 5 коп. со стиля за провозъ шелка черезъ земли Кубинскаго уѣзда всякаго званія людьми, хотя бы шелкъ этотъ купленъ былъ внѣ сего уѣзда, или былъ бы собственнаго своего произведенія.

«5. Откупщику *Закатальской* мизанной статьи предоставлено право собирать въ Закаталахъ за перевѣшиваніе шелка на мизанныхъ вѣсахъ по 20 к. сер. съ

---

[1]) Одинъ карабахскій рубль равнялся 12½ к. сер.; слѣдовательно за пудъ платилось 19½ к. сер.

[2]) Батманъ имѣлъ 48 стилей, а стиль равнялся 46¾ золотникамъ.

каждой литры или 9 фунтовъ; но онъ не вправѣ уже требовать въ другой разъ ни перевѣски, ни платы за это съ тѣхъ, которые, перевѣсивъ однажды шелкъ и заплативъ за то пошлину, захотѣли перепродать оный на мѣстѣ другимъ, или вывести его изъ Закаталъ въ другія мѣста.

«6. На *Елисаветпольскомъ* мизанѣ платится съ батмана шелка, привозимаго въ Елисаветполь для продажи, по 1 р. 5 к. сер.; въ счетъ этой суммы берется съ продавца 40 к., а съ покупщика 65 коп. съ батмана; но ежели шелкъ останется у покупщика не проданнымъ и оный будетъ вывозиться изъ Елисаветполя въ другія мѣста для продажи, то въ такомъ случаѣ не уплачивается болѣе никакой пошлины.

«Что столь разнообразный, разнородный и запутанный способъ взиманія пошлинъ съ шелка, не только при взвѣшиваніи его на мизанныхъ вѣсахъ, но и при провозѣ его черезъ разные уѣзды, препятствуетъ правильному ходу торговли этимъ цѣннымъ произведеніемъ, конечно, не подлежитъ никакому сомнѣнію. Главное закавказское начальство, имѣя это въ виду, заботилось вовсе уничтожить или ограничить многосложность этого сбыта, но встрѣтило къ тому препятствіе не въ самомъ сборѣ, къ которому народъ по давности его установленія привыкъ, но въ томъ, что съ уничтоженіемъ онаго, съ одной стороны, казна должна лишиться значительнаго источника дохода, съ другой же стороны классъ производителей шелка, т. е. поселяне, по неимѣнію въ краѣ правильныхъ русскихъ вѣсовъ, неминуемо будутъ подвергаться разнымъ притѣсненіямъ и обидамъ со стороны покупателей, при взвѣшиваніи столь цѣннаго матеріала, какъ шелкъ. При настоящемъ же порядкѣ, придуманномъ бывшими властителями мусульманскихъ провинцій, откупщики мизановъ для собственныхъ своихъ выгодъ наблюдаютъ за правильностью вѣса и представляютъ, такимъ образомъ, посредниковъ между покупщиками и продавцами. Поэтому, остается только желать, чтобы со временемъ привести всѣ эти сборы въ болѣе правильное и однообразное положеніе, чѣмъ значительно облегчится торговля шелкомъ и доставится ей правильный ходъ, о чемъ уже со стороны главнаго начальства сдѣлано распоряженіе».

Мизанный сборъ не пользовался особыми симпатіями главнаго въ краѣ начальства, и неоднократно возбуждался вопросъ объ его отмѣнѣ. Въ 1836 г. онъ былъ оставленъ по настоянію гр. Канкрина [1]), но вопросъ о его упраздненіи былъ поднятъ снова черезъ нѣсколько времени, при чемъ предлагалось замѣнить его установленіемъ акциза съ шелководства, или-же пошлиною при вывозѣ этого товара изъ Закавказскаго края. Наконецъ, вопросъ о мизанѣ былъ окончательно рѣшенъ податной коммисіей, назначенной кн. Воронцовымъ въ 1850 г.

Послѣдняя нашла, что отмѣна мизаннаго сбора во всемъ Закавказьи была бы очень желательна, какъ въ видахъ облегченія занимающихся шелководствомъ, такъ и для преуспѣянія самой промышленности, и что практическое выполненіе этой мѣры могло-бы быть достигнуто разложеніемъ получившагося съ мизанной

[1]) См. «Сводъ матеріаловъ», томъ I, стр. 114.

статьи дохода на селенія, занимавшіяся шелководствомъ. Такимъ образомъ, мизанная статья замѣнилась бы прямымъ налогомъ, по мнѣнію коммисіи, ничуть не обременительнымъ для жителей такихъ уѣздовъ, каковы Шемахинскій и Елисаветпольскій, пользовавшіеся сравнительно лучшими экономическими условіями; исключеніе допускалось ею только для Закатальскаго округа, включая сюда и селеніе Кахъ, гдѣ, по ея мнѣнію, уничтоженіе мизаннаго сбора не должно было быть обусловлено никакимъ, хотя бы и самымъ незначительнымъ, возвышеніемъ податныхъ окладовъ, по ограниченной состоятельности жителей, низкой степени гражданственности и вообще по обособленности въ то время этой части Закавказскаго края въ военномъ и политическомъ отношеніяхъ.

Предположенія коммисіи были одобрены кн. Воронцовымъ въ 1851 году и Высочайше утверждены въ 1852 г., и, такимъ образомъ, мизанный сборъ или былъ замѣненъ окладными налогами, или вовсе отмѣненъ.

Итакъ, подобно налогу на шелководство, мизанный сборъ вошелъ въ составъ окладнаго налога и, слѣдовательно, сохранился въ видоизмѣненной формѣ и до настоящаго времени. Въ мизанномъ сборѣ была своя хорошая сторона— это существованіе мизанныхъ вѣсовъ. Какъ увидимъ ниже, изъятіе взвѣшиванія продуктовъ шелководства изъ вѣдѣнія скупщиковъ и передача онаго одной постоянной правительственной или общественной инстанціи явилось бы весьма полезной мѣрой для развитія шелководства въ средѣ государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края. Весьма интереснымъ фактомъ, выработаннымъ строемъ жизни народовъ восточнаго Закавказья, было существованіе особаго класса крестьянъ, называвшихся *речбарами*, *реджбарами или рашпарами*, которые были приписаны къ садамъ и обязаны были заниматься шелководствомъ и доставлять шелкъ владѣтелямъ. Выше были указаны подраздѣленія этихъ крестьянъ и размѣры налога шелкомъ, уплачивавшагося ими. При переходѣ владѣній хановъ подъ наше владычество речбарскіе сады причислялись къ государственнымъ имуществамъ, и речбары приписывались къ этимъ казеннымъ садамъ. Наибольшее число речбарскихъ садовъ находилось въ теперешнемъ Нухинскомъ, Арешскомъ, Шемахинскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ. Речбары Нухинскаго и Арешскаго уѣздовъ, въ числѣ 600 семей, отданы были въ распоряженіе Общества Шелководства. Натуральныя повинности этихъ послѣднихъ речбаръ были отмѣнены лишь послѣ ликвидаціи дѣлъ этого Общества въ 1867 г., речбаръ Кубинскаго уѣзда— въ 1876 г., а всѣхъ остальныхъ—при введеніи податной реформы 1852 года.

III. Историческій обзоръ шелководства со времени присоединенія Закавказья до 1863 года.

Условія жизни населенія Закавказья и условія, въ которыя было поставлено шелководство при владѣтеляхъ, описанныя выше, не могли не отозваться

вреднымъ образомъ на развитіи и ходѣ промышленности, которая находилась въ самомъ первобытномъ состояніи и пользовалась породами червя, мало совершенными. Для того, чтобы внести какія нибудь измѣненія въ дѣло и ввести какія нибудь усовершенствованія, нужно было ввести коренныя измѣненія въ строѣ жизни населенія, а это могло имѣть мѣсто только при измѣненіи политическаго строя его жизни. Поэтому, вступленіе въ Грузію въ 1796 г. 17-го Егерскаго генералъ-маіора Лазарева полка, которое положило начало фактическому владѣнію нашему Закавказьемъ, положило также начало новой эрѣ для края, нуждавшагося въ отдыхѣ послѣ пережитаго имъ тяжелаго, смутнаго времени, а также для кавказскаго шелководства. Событія слѣдовали быстро одно за другимъ — присоединеніе Грузіи и покореніе мелкихъ ханствъ и владѣній не только распространили власть нашу отъ Чернаго до Каспійскаго морей, но дали возможность приступить къ водворенію гражданственности въ Закавказьи и развитію его производительныхъ силъ. Одною изъ первыхъ заботъ Правительства на этомъ трудномъ пути было развитіе шелководства въ только что покоренномъ краѣ.

Прежде всего, конечно, надлежало ознакомиться съ положеніемъ закавказскаго шелководства и съ этою цѣлью въ 1802 г. былъ командированъ на Кавказъ главный инспекторъ надъ шелководствомъ, ст. сов. баронъ Маршалъ-Биберштейнъ—узнать въ какомъ состояніи находится кавказское шелководство и лично осмотрѣть мѣста, гдѣ «*сія отрасль сельскаго хозяйства удобнѣе заведена и распространена быть можетъ*».

Путешествіе барона Маршала-Биберштейна было предпринято изъ Кизляра черезъ чеченскія и тушинскія деревни въ Кахетію и Тифлисъ, при чемъ имъ были посѣщены и другія мѣста Закавказья.

Обзоръ шелководства бар. Маршаломъ-Биберштейномъ не могъ не убѣдить его въ печальномъ положеніи кавказскаго шелководства. Поэтому, естественнымъ послѣдствіемъ было распространеніе дѣйствія инспекціи надъ шелководствомъ Южной Россіи на Закавказье, для котораго была учреждена должность инспектора, одного шелкомотальщика и 2-хъ учениковъ. На должность инспектора былъ назначенъ г. Стевенъ, который въ послѣдствіе былъ главнымъ инспекторомъ шелководства Южной Россіи.

Этимъ актомъ было положено начало мѣропріятіямъ Правительства по развитію и улучшенію закавказскаго шелководства.

Для того, чтобы оцѣнить направленіе дѣятельности инспекціи по шелководству, необходимо принять во вниманіе, что въ тѣ времена подъ шелководствомъ подразумѣвалась добыча шелка, почему полученіе коконовъ и размотка ихъ считались нераздѣльными. Поэтому, и инспекція должна была обратить вниманіе на обѣ стороны дѣла, т. е. какъ на внесеніе улучшеній въ дѣло выкормки шелковичныхъ червей и разведенія шелковицы, такъ и на обученіе шелководовъ улучшеннымъ пріемамъ размотки шелка. Послѣдняя задача обратила на себя, прежде всего, вниманіе инспекціи, такъ какъ въ этомъ особенно была заинтересована администрація края, которой приходилось взыскивать въ нѣкоторыхъ мѣстахъ

подати шелкомъ натурою, а затѣмъ продавать его и деньги, полученныя отъ продажи, зачислять въ доходы края.

Въ виду этого обстоятельства, тотчасъ же по учрежденіи вышеупомянутыхъ должностей, кн. Циціановъ послалъ шелкомотальщика, который долженъ былъ показать европейскій способъ размотки жителямъ сел. Джаръ и Нухинскаго уѣзда [1]). Кромѣ того, около того же времени были устроены въ борчалинскихъ деревняхъ *Колагирь* и *Лоджабани* сараи для выкормки червей (червоводни). Въ 1805 г. кн. Циціановъ поручилъ Стевену осмотрѣть ихъ, отремонтировать и приспособить для выкормки червей. Затѣмъ, Стевенъ былъ командированъ въ разныя казахскія селенія и въ Елисаветполь для осмотра и описанія всѣхъ тутовыхъ деревьевъ «безъ всякаго, однако же, притязанія на нихъ въ казну». Въ томъ же году Стевенъ былъ уволенъ для поправленія здоровья, и мѣсто его заступилъ инспекторъ шелководства въ кавказской губерніи, тит. с. Вешняковъ, который послалъ для вышеупомянутыхъ деревень яички червей кизлярской и итальянской породъ. Съ 1805 по 1816 г., т. е. до вступленія въ управленіе краемъ генерала Ермолова, не предпринималось выдающихся или заслуживающихъ вниманія мѣропріятій: въ разныхъ казенныхъ селеніяхъ Кавказской губерніи и Грузіи содержались шелкомотальщики съ ихъ учениками, обучавшіе крестьянъ размоткѣ шелка; червоводни въ сс. Колагири и Ладжабани были упразднены и, наконецъ, помощникъ главнаго инспектора надъ шелководствомъ совершилъ для осмотра послѣдняго путешествіе на Кавказъ, предпринявъ его черезъ кавказскія степи до г. Тарки, въ низменную часть Кубинской провинціи, верхнюю полосу Ширвана, Чечню, Телавъ, Грузію и Имеретію [2]). Въ этомъ же періодѣ была упразднена должность инспектора шелководства въ Грузіи.

Вообще, періодъ отъ 1805 до 1816 года принадлежитъ къ числу самыхъ тяжелыхъ въ исторіи кавказскаго шелководства: въ это время всеобщее вниманіе было поглощено грозными событіями на западной границѣ государства, завершившимися славнымъ окончаніемъ отечественной войны и величайшимъ національнымъ торжествомъ—взятіемъ Парижа въ 1814 г. Эти событія произвели естественно остановку въ покореніи Кавказа и водвореніи здѣсь гражданственности. Только съ назначеніемъ генерала Ермолова Главноуправляющимъ въ Закавказьи, снова началась болѣе оживленная дѣятельность по организаціи и умиротворенію края и снова было обращено вниманіе на развитіе и улучшеніе шелководства.

Прежде всего, ген. Ермоловъ обратилъ вниманіе на плохія качества податнаго шелка, которыя значительно препятствовали выгодному его сбыту. Въ виду этого, указывая ширванскому коменданту на недостатки ширванскаго и шекинскаго шелка, который много терялъ вслѣдствіе огромной величины мотковъ, онъ послалъ ему въ 1823 г. два усовершенствованныхъ шелкомотальныхъ станка для сматыванія шелковъ, добывавшихся изъ казенныхъ садовъ. Употребленіе этихъ

---

[1]) Рапортъ под. п. де-Пуле кн. Циціанову, отъ 8 іюля 1808 г. См. Акты, т. II, стр. 247.

[2]) См. Акты Кавк. Археогр. коммисіи, т. V, ч. I.

станковъ было показано собраннымъ бекамъ и крестьянамъ изъ окрестныхъ деревень. Кромѣ того, при всякомъ удобномъ случаѣ ген. Ермоловъ содѣйствовалъ распространенію различныхъ усовершенствованій въ дѣлѣ размотки шелка. Несмотря, однако, на постоянное стремленіе улучшить размотку шелка, цѣль не достигалась, такъ какъ новые пріемы туго проникали въ среду шелководовъ, и потому постоянно встрѣчались затрудненія при продажѣ казеннаго шелка: на мѣстѣ цѣны стояли низкія, и притомъ на торги являлись болѣе или менѣе одни и тѣ-же лица, устанавливавшія возможно низкія цѣны. Съ другой стороны, кавказскій шелкъ, вслѣдствіе его качествъ, не имѣлъ сбыта на сѣверѣ Имперіи, и потому нельзя было расчитывать отправкой шелка въ Москву увеличить доходы казначейства. Все это вмѣстѣ взятое заставляло изыскивать какое нибудь другое употребленіе для казеннаго шелка, помимо его продажи съ торговъ. Первоначально это стремленіе выразилось желаніемъ отправлять его для переработки на казенныя фабрики въ сѣверныхъ областяхъ Имперіи, а затѣмъ, когда послѣднее не удалось, все болѣе и болѣе стала выясняться необходимость устройства шелкомотальной фабрики въ Закавказьи, которая бы распространила европейскій способъ размотки шелка среди шелководовъ Закавказья. Такимъ направленіемъ мнѣнія высшей администраціи въ краѣ воспользовался италіанецъ Кастелла, прибывшій въ Закавказье въ 1823 г. Заручившись сочувствіемъ Ермолова, Кастелла отправился въ Петербургъ и предложилъ Правительству свои услуги по устройству большой шелкомотальной фабрики, для распространенія европейскихъ способовъ размотки и крученія шелка, которая могла бы размотать и скрутить весь шелкъ, добывавшійся въ Закавказьи. Для организаціи своего предположенія Кастелла просилъ ссуды изъ Государственнаго Казначейства и надѣялся пригласить капиталистовъ къ участію въ дѣлѣ [1]).

Эта надежда вполнѣ оправдалась, такъ какъ онъ вскорѣ нашелъ знатныхъ и богатыхъ участниковъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ заступниковъ, которые поручили ему для оборотовъ капиталъ въ 600 тысячъ рублей ассигнаціями. Заручившись покровительствомъ своихъ соучастниковъ, Кастелла подалъ просьбу о разрѣшеніи устроить задуманную имъ фабрику, о ссудѣ и о другихъ льготахъ и отправился во Францію для закупки нужныхъ матеріаловъ и инструментовъ и для приглашенія французскихъ мастеровъ, и уже въ Тифлисъ прибылъ со своимъ транспортомъ въ 1825 г. и цѣлымъ штатомъ шелкомотальщицъ, мастеровъ, всякаго рода художниковъ, архитекторовъ, механиковъ, конторщиковъ, помощниковъ и т. п. на весьма дорогомъ содержаніи, для учрежденія большаго шелкомотальнаго и тростильнаго заведенія, которое ознакомило бы туземцевъ со способами добыванія шелка по-европейски и образовало изъ нихъ способныхъ къ тому рукодѣльцевъ.

Между тѣмъ Министръ Финансовъ вошелъ по сему предмету въ переписку

---

[1]) См. Дѣло о новомъ преобразованіи шелкомотальной фабрики купца Кастелла, 1833 г. Архивъ Главноначальствующаго, № 1683, св. 127.

съ Главноуправляющимъ въ Грузіи, генераломъ Ермоловымъ, излагая мнѣніе свое объ очевидной пользѣ, которую могло принести учрежденіе въ Тифлисѣ заведенія задуманнаго Кастеллой. Генералъ Ермоловъ призналъ вполнѣ полезнымъ учрежденіе предположенной Кастеллою фабрики послѣ опытовъ, сдѣланныхъ Кастеллою надъ коконами Ширванской, Шекинской и Карабахской провинцій, увѣнчавшихся полнымъ успѣхомъ. По полученіи отзыва генерала Ермолова, благопріятнаго для предпріятія Кастеллы, Министръ Финансовъ вошелъ съ представленіемъ въ Комитетъ Министровъ, по Высочайше утвержденному положенію котораго въ 1826 г. 10-лѣтняя привиллегія на устройство фабрики, о которой просилъ Кастелла, была ему выдана. Вслѣдъ затѣмъ, въ январѣ 1827 г., ему была разрѣшена ссуда въ 80 тыс. рублей съ тѣмъ, чтобы деньги были употреблены на постройку фабричныхъ зданій и на пріобрѣтеніе машинъ и другихъ потребностей и отпускались по мѣрѣ надобности съ разрѣшенія Главноуправляющаго. Ссуда разрѣшена была на десять лѣтъ, и обезпеченіемъ ея должна была служить фабрика со всѣмъ инвентаремъ. Сверхъ ссуды, было также разрѣшено отвести Кастеллѣ 30 десятинъ земли вблизи Тифлиса для постройки фабрики, для учрежденія образцовой фермы, гдѣ бы воспитывались шелковичные черви, и для разведенія тутовыхъ деревьевъ и разныхъ другихъ растеній, свойственныхъ климату Кавказа. Земля эта была отведена по распоряженію кн. Паскевича на лѣвомъ берегу р. Куры въ 3 верстахъ отъ нѣмецкой колоніи.

Ко времени окончательнаго утвержденія проекта Кастеллы, ген. Ермоловъ былъ отозванъ и на его мѣсто назначенъ кн. Паскевичъ, который былъ очень нерѣшителенъ въ разрѣшеніи различныхъ вопросовъ, что имѣло весьма неблагопріятное вліяніе на ходъ организаціи предпріятія Кастеллы. Для правильнаго употребленія денегъ, назначенныхъ въ ссуду купцу Кастеллѣ, въ мартѣ 1828 года въ Тифлисѣ былъ учрежденъ особый комитетъ, составленный изъ членовъ, назначенныхъ отъ инженернаго вѣдомства и отъ казенной экспедиціи, въ обязанность котораго поставлено было разсмотрѣніе плановъ и смѣтъ, наблюденіе за производствомъ постройки зданій фабрики, составленіе описей машинъ и контроль въ расходованіи денегъ.

Затѣмъ, при каждомъ новомъ ассигнованіи, даже изъ разрѣшенной ссуды, кн. Паскевичъ считалъ необходимымъ обращаться къ Министру Финансовъ, что не могло не имѣть весьма вреднаго вліянія на весь ходъ дѣла. По учрежденіи комитета, образованіи компаніи, внесшей значительную сумму денегъ на предпріятіе, и по полученіи ссуды, Кастеллою было приступлено къ постройкѣ зданій фабрики, магазиновъ для храненія коконовъ, червоводни и къ устройству канавы для воды, проведенной къ турбинѣ, которая должна была приводить въ движеніе машины фабрики. Кромѣ того, Кастелла посадилъ до 3 т. тутовыхъ деревьевъ и оросилъ участокъ земли, для нихъ отведенный. Пока производились всѣ эти работы, устроена была во временномъ помѣщеніи шелкокрутильня, на которой работали мастера, привезенные съ собой Кастеллой. Въ 1828 году произошло совершенно неожиданное событіе—Кастелла умеръ, оставивъ дѣла свои въ самомъ

разстроенномъ видѣ. По приведеніи дѣлъ Кастеллы въ порядокъ, оказалось, что онъ израсходовалъ 242,203 руб. 31 коп. серебромъ казенныхъ и товарищескихъ денегъ, изъ которыхъ только 43,479 руб. были употреблены на устройство заведенія. Переговоры казны съ его товарищами о продолженіи дѣла не привели ни къ чему: товарищество разстроилось, а фабрика была принята въ казну и обращена въ учебное заведеніе для образованія шелкомотальщиковъ. Съ 1828 по 1835 г. это заведеніе существовало въ такомъ видѣ, но администрація все болѣе и болѣе убѣждалась въ необходимости преобразовать его въ образцовое правительственное шелкомотальное заведеніе, проектъ котораго былъ, наконецъ, Высочайше утвержденъ въ 1835 г.

Согласно предложенію графа Канкрина, фабрика преобразовывалась въ «*Тифлисскую образцовую казенную шелкомотальную фабрику*», для управленія которой полагался директоръ, опытный въ дѣлѣ, его помощникъ, смотритель, механикъ и столяръ. Затѣмъ, выписывались 4 мастерицы изъ заграницы и, кромѣ того, назначалось изъ внутреннихъ губерній Россіи 120 преступныхъ женщинъ для работы на фабрикѣ [1]). Для окончанія устройства и на содержаніе фабрики испрашивался единовременный отпускъ въ 14,250 р. и ежегодный въ 26,200 р. Размѣры фабрики были расчитаны на размотку 600 пуд. коконовъ и крученіе 60 пуд. податнаго шелка. Изъ этого количества предполагалось вырабатывать до 129 пудовъ основы и утка, отъ продажи которыхъ предполагался доходъ въ 27,747 р. сер. Фабрика была пущена въ ходъ на указанныхъ основаніяхъ, но дѣло оказалось невыгоднымъ и не оправдало возлагавшихся на него надеждъ. Одною изъ главныхъ причинъ тому было то, что фабрика ввѣрена была попеченію иностранцевъ, плохое знаніе языка которыми представляло большія затрудненія въ сношеніяхъ съ рабочими и значительно мѣшало правильному ходу дѣла, а затѣмъ много вредило дѣлу незнакомство съ нимъ населенія и рабочихъ, а также вообще неустройство края, гдѣ вниманіе администраціи постоянно отвлекалось войнами и военными дѣйствіями. Черезъ 4 года послѣ ея учрежденія, именно въ 1839 году, генералъ Головинъ писалъ Министру Финансовъ, что засталъ фабрику въ плохомъ состояніи, что за нею накопилось болѣе 100 т. рублей долгу, на погашеніе котораго нѣтъ надежды, и что, поэтому, онъ ходатайствуетъ о закрытіи фабрики; то же ходатайство было имъ возобновлено въ 1841 году, и фабрика была закрыта.

Здѣсь будетъ умѣстно нѣсколько пріостановиться въ дальнѣйшемъ историческомъ обзорѣ и бросить взглядъ на общее положеніе шелководства въ Закавказьи въ то время, о которомъ сохранились данныя, благодаря описанію Закавказья, составленному въ 1836 г. [2]). Оно представляется въ слѣдующемъ видѣ.

«Русскіе, говоритъ авторъ этого сочиненія, застали въ Закавказьи шелководство въ томъ-же состояніи, въ какомъ оно находится и нынѣ (т. е. въ 1835—36 гг.): то же невѣжество у жителей въ разведеніи тутовыхъ садовъ, въ хожденіи за чер-

---

[1]) Ихъ было прислано, однако, всего 53.

[2]) См. сочиненіе «Обозрѣніе Россійскихъ владѣній Закавказомъ, произведенное по Высочайшему повелѣнію». С.-Петербургъ, 1836 года.

вями, наконецъ, въ размоткѣ шелка осталось и теперь; для татаръ шелководство составляетъ средство къ прокормленію, а не къ обогащенію себя и государства. Трудно повѣрить, чтобы равнины Ширвана, Шеки, Карабаха, Елисаветполя, Кубы, трехъ дистанцій и Талыша давали для вывоза только 15,000 пудовъ шелка! Такой застой неимовѣренъ и можно съ прискорбьемъ согласиться на это потому только, что доказательства основаны на очевидныхъ фактахъ. Незначительное число казенныхъ рѣчбаровъ обучилось размоткѣ шелка по европейской методѣ. Иностранецъ Кастелла предпринялъ ввести за Кавказомъ размотку шелка по итальянскому способу; но преждевременная смерть его, къ несчастью для края, препятствовала исполненію этого предпріятія, которое по существу своему и цѣли принесло бы величайшую пользу».

Изъ этихъ свѣдѣній видно, что шелководство за тридцать лѣтъ владычества нашего въ Закавказьи, несмотря на описанныя мѣропріятія, не обнаружило замѣтнаго улучшенія. Это обстоятельство не должно, однако, казаться ненормальнымъ, такъ какъ оно совершенно естественно вытекаетъ изъ положенія вещей въ то время. Всякое производство улучшается только по мѣрѣ умственнаго развитія народа и привычкѣ его къ систематической и правильной работѣ; когда же было развиться въ этомъ направленіи населенію края, по границѣ и внутри котораго шла все время война? Тѣмъ не менѣе, хотя и было замѣтно мало улучшеній, но развитіе промышленности все таки было: сведенное до минимума при владѣтеляхъ, благодаря рахтарнымъ и мизаннымъ сборамъ, малджегату и дагьеку, составлявшими всѣ вмѣстѣ совершенно непосильный налогъ, шелководство тотчасъ же за уничтоженіемъ одного рахтарнаго сбора начинаетъ быстро развиваться и увеличивать свое производство, такъ что въ 1835 году оно доставляло уже до 15,460 пудовъ шелку на сумму до 1,005,000 р. серебромъ.

Шелководственный районъ того времени совершенно совпадаетъ съ райономъ настоящаго времени. Такъ же, какъ и теперь, шелкъ въ Тифлисской и Эриванской губерніяхъ обращался жителями по преимуществу на домашнее употребленіе, а въ Елисаветпольской, Кутаисской и Бакинской — давалъ начало значительной кустарной обрабатывающей промышленности, состоявшей въ выдѣлкѣ различныхъ тканей (дараи, хасхырмыса, яшиль-дараи, сары-дараи, селыши, дизликъ-дараи, кхасамфи, намази, татинлика, джеджимовъ и т. п.), снурковъ, басоновъ и т. п., а также и вывозу шелка. На всѣ перечисленныя издѣлія вполнѣ пригоденъ былъ шелкъ мѣстной размотки, исключительно употреблявшійся мѣстными ткачами, для которыхъ шелкъ европейской размотки былъ даже вовсе непригоденъ, вслѣдствіе устройства ихъ ткацкихъ станковъ. Поэтому, неудивительно, что при отсутствіи необходимости въ шелкѣ европейской размотки и спроса на него вообще, дѣятельность фабрики и всѣ мѣры по распространенію европейской размотки остались совершенно безуспѣшными.

Поэтому, ко времени окончанія дѣятельности фабрики являлась необходимость въ другомъ какомъ либо предпріятіи, которое, ставъ въ болѣе тѣсныя отношенія къ населенію и связавъ его интересы со своими, тѣмъ самымъ получило бы воз-

можность болѣе плодотворнаго воздѣйствія на него. Такое предпріятіе не замедлило осуществиться.

Мысль Кастеллы объ образованіи товарищества, въ которомъ руководителемъ являлся иностранецъ, опытный въ дѣлѣ, а пайщиками—богатыя и высокопоставленныя лица, не осталась безъ подражанія. Въ 1827 г., по предложенію иностранца Трибодино, образовалась компанія на акціяхъ, уставъ которой былъ утвержденъ въ 1831 году. Компанія эта, подъ названіемъ «*Общества для распространенія и усиленія шелководства въ Россіи*», должна была имѣть основнаго капитала 2,000,000 р. ассигнаціями; ей давались обширныя льготы; по приказанію Государя Императора Николая I, ей было выдано 10,000 р. и отведено 500 десятинъ земли на югѣ Россіи. Цѣль компаніи состояла въ введеніи въ Россіи правильной размотки и трощенія (крученія) шелка, усовершенствованіи крашенія его, разведеніи красильныхъ растеній и приготовленіи изъ нихъ красокъ. Эта компанія, однако, не открыла своихъ дѣйствій и преобразовалась въ другую, уставъ которой былъ утвержденъ въ 1836 году. Новой компаніи было присвоено названіе «*Общества для распространенія за Кавказомъ шелководства и торговой промышленности*».

Этому Обществу отданы были въ арендное содержаніе на 30-ти лѣтній срокъ на весьма выгодныхъ условіяхъ всѣ казенные тутовые сады, числомъ до 900, и сборъ шелка и другихъ продуктовъ, по бывшимъ тогда постановленіямъ, съ 600 речбаръ, приписанныхъ къ этимъ садамъ. Плантаціи отдавались въ безплатное пользованіе Обществу на 5 лѣтъ и на 25 лѣтъ, со взносомъ въ казну извѣстной платы; причисленные къ нимъ речбары передавались въ распоряженіе компаніи на 30 лѣтъ съ тѣмъ, чтобы имъ отдавалась $^1/_4$ выкармливаемыхъ ими коконовъ; служащіе компаніи освобождались на 30 лѣтъ отъ повинностей, отъ которыхъ освобождалось и общество. Обществу даны были въ полное распоряженіе машины и снаряды для размотки и крученія шелка, находившіеся въ различныхъ мѣстностяхъ края въ вѣдѣніи администраціи. Наконецъ, повелѣно было отвести въ распоряженіе Общества 5,000 десятинъ удобной земли и отпускать ежегодно 1,500 руб. сер. на содержаніе школы для шелкомотальщиковъ. Кромѣ того, ему разрѣшалось пріобрѣтать на извѣстныхъ льготныхъ условіяхъ податной шелкъ на торгахъ.

Изъ перечня всѣхъ этихъ льготъ, равно и цѣли Общества, видно, что ему Правительство передало какъ бы заботу о развитіи кавказскаго шелководства; и дѣйствительно, за все время существованія Общества Правительство не принимало никакихъ сколько нибудь серьезныхъ мѣропріятій, и высшая администрація въ краѣ главнымъ образомъ содѣйствовала только различнымъ частнымъ предпріятіямъ, иногда даже выдачей довольно значительныхъ ссудъ.

Компанія выбрала не безъ основательныхъ причинъ центромъ своихъ дѣйствій городъ Нуху, гдѣ подъ руководствомъ дѣятельнаго управляющаго возвела рядъ зданій—контору, помѣщеніе для учениковъ и служащихъ, магазины, сушильню, сараи для червей и пр., поставила шелкомотальню о 42 станкахъ по

европейскому образцу, обширную шелкокрутильню со всѣми принадлежностями, выписавъ изъ Италіи въ Нуху 12 фабричныхъ семействъ, укомплектовала снаряды, привезенные Кастеллой, и т. д. Трудъ этотъ нельзя считать маловажнымъ въ странѣ, гдѣ ничего нельзя было достать, даже самаго ничтожнаго предмета, какъ скоро онъ не входилъ въ число общеупотребительныхъ. Сверхъ того, Общество или, какъ его обыкновенно называли въ то время, Компанія учредила шелкокрутильню еще большихъ размѣровъ въ Москвѣ [1]).

Со дня отвода земель Компаніи по 1850 г. разсажено было на разныхъ участкахъ тохмачарами болѣе 400 тысячъ тутовыхъ деревьевъ; въ то же время рѣчбары Компаніи увеличили въ теченіе 10 съ небольшимъ лѣтъ число тутовыхъ деревьевъ, находившихся въ ихъ тутовникахъ, съ 4-хъ до 6 милліоновъ.

Компанія застала въ Закавказьи исключительно однѣ мѣстныя породы шелковичныхъ червей и сильное предубѣжденіе противъ европейскихъ. Поэтому, и рѣчбары, переданные въ распоряженіе Компаніи, выкармливали только свои породы. Компанія заставила ихъ разводить европейскія породы изъ яичекъ, выписанныхъ ею изъ-за границы. Сначала, вслѣдствіе закоренѣлыхъ привычекъ и предразсудковъ, они кормили лишь небольшое количество такихъ червей и сдавали коконы, отъ нихъ получаемые, въ счетъ слѣдуемой съ нихъ части въ подать; потомъ они стали заниматься новыми породами охотнѣе и примирили съ ними жителей сосѣднихъ деревень. Такимъ образомъ, постепенно въ Закавказьи были введены европейскія породы, которыя въ Нухинскомъ районѣ окончательно вытѣснили мѣстныя, при чемъ населеніе настолько свыклось съ ними, что теперь считаетъ ихъ своими коренными породами. «Народныя предубѣжденія, замѣчаетъ Райко, не одолѣваются скороспѣшно, а исподволь; не годъ, не два нужно для этого, а десятки годовъ!» На кавказскомъ шелководствѣ это оправдалось, какъ нельзя больше: предубѣжденія и суевѣрія сохранились въ полной силѣ до сихъ поръ и до сихъ поръ составляютъ главное препятствіе въ дѣлѣ распространенія улучшеній въ средѣ кавказскихъ шелководовъ. Компанія ежегодно раздавала грену европейскихъ породъ фунтами безплатно въ различныхъ мѣстностяхъ Закавказья.

Шелка, производившіеся на фабрикѣ Компаніи, сначала были небезукоризненны и получались въ незначительномъ количествѣ; но мало по малу качество ихъ улучшилось до того, что на московской биржѣ ихъ раскупали на расхватъ, какъ только ихъ привозили. Ежегодно добывалось до 50 пудовъ. Шелкокрутильное отдѣленіе, занимаясь разработкою шелка, размотаннаго по туземному способу, отдавало мотки его для предварительной перемотки на домъ и тѣмъ доставляло занятіе и пособіе самымъ неимущимъ семействамъ. Укрѣпившись въ Нухѣ, Компанія задумала распространить свои дѣйствія и на Кутаисскую губернію. Для этой цѣли весною 1853 г. былъ посланъ туда г. Райко, который учредилъ въ урочищѣ Марань контору и шелкомотальню на 9 станковъ и на 9 огневыхъ топокъ. Наибольшее затрудненіе представляло пріисканіе работницъ: до этого женщинѣ въ

[1]) См. Н. А. Райко — «Краткій очеркъ шелководства за Кавказомъ». Труды Комит. Шелков. 1850—1855 г.

Кутаисской губерніи не приходилось работать за плату на фабрикахъ, и потому ни одна изъ нихъ не могла назначить себѣ сходной цѣны, а дѣвушки ни за что не соглашались даже входить на фабрику, боясь скомпрометировать себя въ глазахъ своихъ односельчанъ. «Наконецъ, говоритъ Райко, пришли двѣ дѣвки, потомъ еще и еще, и въ три дня набрался комплектъ и сверхъ комплекта;—но что онѣ выдѣлывали на первыхъ порахъ! На мѣсто того, чтобы приходить поутру съ восхожденіемъ солнца, какъ было условлено, онѣ приходили въ 7 и даже въ 8 часовъ и то не поодиночкѣ, а всѣ непремѣнно вмѣстѣ. Во время самой работы встанутъ со своихъ мѣстъ, сядутъ въ кружокъ, да и точутъ лясы, какъ ни въ чемъ не бывало; или пойдутъ гулять по базару, не спросивъ позволенія и не сказавъ никому ни слова. Если спросишь у которой, гдѣ она была?—прехладнокровно отвѣчаетъ: голова заболѣла, нужно было пройтись! Безъ преувеличенія могу сказать, что я прошелъ цѣлый курсъ терпѣнія. Мало по малу, расплачиваясь аккуратно и соблюдая во всемъ строжайшую справедливость и безпристрастіе, я былъ въ состояніи расчитать и отпустить одну или двѣ работницы; тогда все пришло въ порядокъ, работницы безропотно подчинились моимъ распоряженіямъ, и между ними я нашелъ очень много способныхъ и ловкихъ рукодѣльницъ [1])».

Этотъ примѣръ показываетъ, какія трудности приходилось испытывать Компаніи на каждомъ шагу при своей дѣятельности, привлекая къ систематической работѣ людей, не имѣвшихъ о ней ни малѣйшаго понятія. Въ преодолѣніи этихъ трудностей заключается великая заслуга Компаніи передъ краемъ и остальными предпріятіями, оказавшими ему пользу, которымъ она подготовила почву.

Въ 1841 году Обществу разрѣшено было основать около Нухи колонію подъ названіемъ «*Царь-Абадъ*» (она теперь входитъ въ составъ города), гдѣ сосредоточены были его постройки, а нѣсколько позднѣе—*Царь-Абадскую школу шелководства*. Цѣль этой школы была «пріуготовленіе свѣдущихъ по части шелководства людей, которые могли бы распространять улучшенные по сей отрасли способы въ Закавказскомъ краѣ». На содержаніе школы назначено было пособіе изъ государственнаго казначейства въ 1,500 рублей серебромъ. Число воспитанниковъ было назначено 30, изъ которыхъ 15 вакансій замѣщались дѣтьми государственныхъ крестьянъ, а остальныя 15—рачбарскими дѣтьми. Курсъ былъ четырехлѣтній. Въ теченіе его они обучались уходу за шелковичнымъ деревомъ, воспитанію шелковичнаго червя, размоткѣ и трощенію (крученію) шелка. По окончаніи курса имъ выдавались аттестаты, а затѣмъ государственные крестьяне передавались въ распоряженіе Палаты Государственныхъ Имуществъ, а рачбарскія дѣти оставались въ вѣдѣніи Общества.

Общество со дня учрежденія, т. е. съ 1836 года, просуществовало до начала кризиса 186$^{4}/_{5}$ годовъ и только при наступленіи его закрыло свои дѣйствія, тѣмъ болѣе, что приходилъ конецъ тридцатилѣтнему сроку льготъ, ему дарованныхъ.

---

[1]) См. Н. А. Райко—«Краткій очеркъ шелководства за Кавказомъ». Труды Комит. Шелков. 1850—1855 г.

Въ 1867 году оно было объявлено закрытымъ и, такимъ образомъ, какъ само Общество, такъ и всѣ его учрежденія, включая сюда и Царь-Абадскую школу шелководства, перестали существовать.

Обыкновенно приходится встрѣчаться съ упреками дѣятельности Общества и указаніями на ея безплодность. Дѣйствительно, несмотря на льготы и пособія, данныя Компаніи, денежныя дѣла ея никогда не были въ цвѣтущемъ состояніи и никогда не давали дивидента на вклады участниковъ, но, тѣмъ не менѣе, Общество просуществовало почти 30 лѣтъ, благодаря безкорыстью участниковъ [1]), которые, движимые патріотическимъ чувствомъ, жертвовали своими личными выгодами, въ упованіи, что, рано или поздно, то, что учреждено ихъ иждевеніемъ, принесетъ существенную пользу, если не имъ самимъ, то краю и отечеству. Въ послѣднемъ они не ошиблись: дѣятельность Общества имѣла результатомъ распространеніе европейскихъ породъ шелковичнаго червя, ознакомленіе съ болѣе совершенными способами выкормки, съ европейскимъ способомъ размотки шелка и т. д. Наконецъ, оно положило начало привлеченію къ систематическому труду какъ мужскаго, такъ и женскаго населенія въ Закавказьи.

Остановившись нѣсколько подробнѣе на дѣятельности самаго важнаго учрежденія по шелководству въ краѣ; мы не можемъ пройти безъ вниманія и остальныхъ явленій изъ области этой отрасли сельскаго хозяйства, имѣвшихъ мѣсто отъ 1836 до 1863 года.

До назначенія кн. Воронцова Намѣстникомъ на Кавказъ въ шелководствѣ не наблюдается никакихъ нововведеній, исключая только основанія казенной шелкомотальной фабрики въ г. Старой Шемахѣ, на которой должна была разматываться часть коконовъ, поступавшихъ въ малджегатъ съ населенія Шемахинскаго уѣзда. Фабрика эта существовала съ 1840 по 1843 годъ, когда она была закрыта. Всего добыто было фабрикой шелку европейской размотки: въ 1840 г.—44½ пуда; въ 1841 г.—63½ пуда; въ 1842 г.—59 пуд. и въ 1843 г.—54 пуда. По упраздненіи фабрики въ малджегатъ снова сталъ взыскиваться шелкъ, размотанный самими шелководами.

Изъ всеподданнѣйшихъ отчетовъ князя Воронцова мы узнаемъ, что съ самаго его пріѣзда имъ было обращено вниманіе на нужды кавказскаго шелководства и, главнымъ образомъ, на улучшеніе размотки шелка. Съ этой цѣлью имъ были отправлены изъ разныхъ мѣстъ Закавказья мальчики въ Царь-Абадскую школу для обученія размоткѣ. Затѣмъ, для нагляднаго обученія были разосланы въ различныя мѣстности Закавказья станки Робине съ шелкомотальщиками и пріобрѣтенъ станокъ Граафа. Для распространенія улучшенныхъ станковъ въ краѣ выдавалось по такому станку оканчивающимъ курсъ въ Царь-Абадской школѣ и, кромѣ того, назначены были преміи отъ 50 до 100

---

[1]) Общество было основано и существовало на вклады: генералъ-адъютанта графа Бекендорфа, шталмейстера князя Долгорукова, дѣйств. ст. сов. князя Дондукова-Корсакова, камергера Жадовскаго и мануфактуръ-совѣтника Трибодино.

рублей тѣмъ изъ мотальщиковъ, которые размотаютъ наибольшее количество шелка по европейскому способу. Общество шелководства встрѣтило сильную поддержку въ кн. Воронцовѣ, который также обратилъ вниманіе на улучшеніе положенія речбаровъ и урегулированіе ихъ отношеній къ Обществу. По его ходатайству, былъ отмѣненъ мизанный сборъ, а малджегатъ замѣненъ окладнымъ налогомъ, и, такимъ образомъ, шелководство получило полную свободу производства. Особымъ сочувствіемъ кн. Воронцова пользовалась частная инициатива, и потому онъ оказывалъ постоянное содѣйствіе всякимъ предпріятіямъ частныхъ лицъ по шелководству. Между прочимъ, при его содѣйствіи графъ Розмордюкъ устроилъ свою шелкомотальню въ м. Зугдидахъ, Кутаисской губ., которая просуществовала до кризиса 186¼ годовъ. Желая привлечь къ участію въ дѣлѣ развитія сельскаго хозяйства мѣстныя силы изъ хозяевъ и людей, интересующихся дѣломъ, кн. Воронцовъ основалъ Кавказское Общество сельскаго хозяйства, которое приняло дѣятельное участіе въ обсужденіи различныхъ вопросовъ, касающихся закавказскаго шелководства. Не довольствуясь этимъ, кн. Воронцовъ положилъ основаніе двумъ школамъ на Сѣверномъ Кавказѣ: школѣ шелководства въ Ставрополѣ, которая находилась въ управленіи сперва г. Нечмирова, а потомъ г. Антропова, и школѣ шелководства и винодѣлія въ Кизлярѣ. Такимъ образомъ, къ концу пребыванія кн. Воронцова на Кавказѣ въ краѣ существовали 3 школы шелководства, Общество шелководства и Общество сельскаго хозяйства. Неудивительно, поэтому, что къ шелководству обнаружился значительный интересъ не только въ мѣстной средѣ, но и въ средѣ московскихъ фабрикантовъ, которые стали посылать своихъ агентовъ для закупки коконовъ съ цѣлью доставленія ихъ для размотки въ Москву, гдѣ стали устраиваться шелкомотальныя заведенія.

О состояніи шелководства за это время мы имѣемъ весьма полныя данныя, собранныя по порученію кн. Воронцова для Министерства Государственныхъ Имуществъ въ 1848 г. Изъ нихъ мы узнаемъ, что первое мѣсто по качеству и количеству производившагося въ Закавказьи шелка занимали тѣ же самыя мѣстности, что и теперь, такъ что теперешній шелководственный районъ совершенно совпадаетъ съ тогдашнимъ. О количествѣ производившагося въ то время Закавказьемъ шелка даютъ понятіе слѣдующія данныя съ 1839 по 1848 годъ:

	Тифлисская губернія [1]).	Шемахинская губернія [2]).	Дербентская губернія [3]).	Кутаисская губернія [4]).	Джаро-Белоканскій округъ [5]).	Итого.
1839 г.	753 п.	13,402¾ п.	1,128¼ п.	317½ п.	2,537 п.	18,139¼ п.
1840 »	768½ »	12,182¼ »	1,114¼ »	473 »	2,026 »	16,564 »

[1]) Тифлисская губернія состояла изъ уѣздовъ—Елисаветпольскаго, Сигнахскаго, Телавскаго и Нахичеванскаго; [2]) Шемахинская—изъ Шемахинскаго, Шушинскаго, Ленкоранскаго и Нухинскаго; [3]) Дербентская—Дербентскаго и Кубинскаго; [4]) Кутаисская соотвѣтствуетъ теперешней губерніи того же наименованія и [5]) Джаро-Белоканскій округъ—Закатальскому округу. Цифровыя данныя получены преимущественно изъ мизанныхъ книгъ.

1841 г.	734 п.	14,895½ п.	1,139¼ п.	512 п.	2,174 п.	19,454¾ п.
1842 »	748½ »	13,929½ »	1,027 »	425½ »	2,774 »	18,904½ »
1843 »	743½ »	13,357½ »	1,027 »	425½ »	2,805 »	18,770 »
1844 »	788¼ »	13,827½ »	1,206½ »	630 »	2,402 »	18,854 »
1845 »	728½ »	14,826¼ »	1,298¾ »	685 »	2,956 »	20,494 »
1846 »	785½ »	14,344¼ »	1,373½ »	729 »	3,526 »	20,731½ »
1847 »	733½ »	13,489¾ »	1,428½ »	491 »	3,132 »	19,274¼ »
1848 »	723¾ »	13,625 »	1,278¼ »	448 »	3,969 »	20,044¼ »

Въ послѣдующіе годы до Крымской кампаніи количество это увеличилось до 24—32 тыс. пудовъ, которые распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

въ Нухинскомъ уѣздѣ получалось отъ	11,000 до	12,000 п. шелку.
» Джаро-Белоканск. окр. »	3,000 »	3,800 »
» Кубинскомъ уѣздѣ »	1,500 »	2,000 »
» Дербентскомъ » »	40 »	50 »
» Шемахинскомъ » »	3,500 »	4,000 »
» Ленкоранскомъ » »	80 »	100 »
» Шушинскомъ » »	4,000 »	5,000 »
» Елисаветпольск. » »	1,000 »	1,200 »
» Телавскомъ » »	200 »	250 »
» Сигнахскомъ » »	500 »	600 »
» Кутаисскомъ » »	700 »	800 »
» Озургетскомъ » »	80 »	100 »
» Мингреліи » »	1,500 »	2,000 »
Итого.	24,000 до	32,000 п. шелку.

Болѣе половины Кавказскаго шелка, т. е. отъ 15—20 тысячъ пудовъ, вывозилось въ сѣверныя области Имперіи, а затѣмъ нѣкоторое количество его отправлялось заграницу, преимущественно въ Турцію; а именно вывезено было заграницу:

въ 1839 г.	761¾ пуд.	въ 1844 г.	4,464¾ пуд.
» 1840 »	3,018½ »	» 1845 »	1,948¼ »
» 1841 »	2,238½ »	» 1846 »	2,821½ »
» 1842 »	2,238½ »	» 1847 »	1,386 »
» 1843 »	1,833¼ »	» 1848 »	1,056 »

Съ 1849 по 1854 г. вывозъ всѣхъ продуктовъ не превышалъ 100—600 тысячъ рублей.

Остальное количество шелка, добывавшагося въ краѣ, употреблялось на мѣстѣ на приготовленіе различныхъ шелковыхъ и полушелковыхъ матерій. Количество ихъ было весьма велико. Такъ, въ одной Шемахинской губерніи выдѣлы-

валось ежегодно до 170 тыс. штукъ тканей, платковъ, чадръ и т. п., а населеніе Кутаисской губерніи носило бѣлье, преимущественно сшитое изъ шелковой матеріи, именуемой *дарая*. Такое обиліе шелка на мѣстныхъ рынкахъ и такое увеличеніе производства вообще обусловливались, съ одной стороны, уничтоженіемъ налоговъ на шелководство и мѣропріятіями Правительства, а съ другой, ограниченностью сбыта для кавказскаго шелка, вслѣдствіе чего шелководы должны были сами волей-неволей потреблять его. Цѣны на шелкъ колебались между 55 и 110 рублями за пудъ лучшей размотки. Вполнѣ естественно, что увеличеніе цѣнъ и лучшій сбытъ могли въ значительной степени содѣйствовать развитію шелководства, какъ это мы и увидимъ ниже.

Вывоза коконовъ изъ края и вообще покупки ихъ почти не существовало, потому что, хотя въ Нухѣ и Кутаисской губерніи Общество шелководства и закупало коконы, но эти закупки сравнительно были ничтожны и не могли вліять на цѣны въ остальной части Закавказья.

Что касается технической стороны шелководства, то въ описаніи способовъ разведенія червей того времени, оживленія грены, ухода за шелковицей и т. д. мы узнаемъ тѣ несовершенные пріемы, которые и теперь распространены въ средѣ нашихъ шелководовъ, такъ что въ этомъ отношеніи шелководство Закавказья сдѣлало мало успѣховъ и по сіе время.

Добывавшійся въ Закавказьи шелкъ разматывался самими шелководами на станкахъ и снарядахъ, совершенно тождественныхъ съ употребляемыми ими теперь. Поэтому, и качества его были весьма низки, вслѣдствіе неправильности мотковъ, иногда ихъ весьма большой величины и толщины нити. Лучшими качествами отличался шелкъ, получавшійся на заведеніяхъ Общества шелководства, но его получалось сравнительно такъ мало, что онъ не могъ оказать вліянія на общую цѣнность кавказскаго шелка. Улучшенные пріемы размотки шелка стали, однако, распространяться и въ средѣ мѣстныхъ шелководовъ. Такъ, въ теченіе 1851—1854 гг. на нухинскій базаръ было доставлено мѣстными шелкомотальщиками болѣе 100 пудовъ шелку европейской размотки. Къ сожалѣнію, однако, нѣкоторое замедленіе въ развитіи шелководства произвела Крымская кампанія: въ теченіе періода съ 1853 по 1856 годъ вниманіе властей было поглащено военными дѣйствіями, распространившимися на значительную часть шелководственнаго района, а торговыя сношенія съ сѣверомъ и западомъ почти совершенно прекратились. Зато по окончаніи Крымской кампаніи начался періодъ, который по справедливости можно назвать *золотымъ вѣкомъ кавказскаго шелководства*, въ теченіе котораго оно достигло такого развитія, какого не достигало ни до того времени, ни послѣ.

Мы указывали на то, что на кавказскій шелкъ до Крымской кампаніи существовалъ сравнительно ограниченный спросъ, вслѣдствіе его низкихъ качествъ, дававшихъ полный перевѣсъ надъ нимъ иностраннымъ шелкамъ. По окончаніи Крымской кампаніи обстоятельства сложились болѣе благопріятно для кавказскаго шелководства, хотя въ данномъ случаѣ Закавказье выиграло на несчастіи,

постигшемъ остальные шелководственные районы, снабжавшіе какъ нашу, такъ и западно-европейскую промышленность шелкомъ, а именно—вслѣдствіе возникновенія повальныхъ болѣзней между шелковичными червями, которыя быстро распространились по всему европейскому шелководственному району и сильно повредили шелководству.

Первой пришлось пострадать Франціи, гдѣ повальныя болѣзни, появившись въ сильныхъ размѣрахъ съ 1845 года, достигли наибольшаго развитія къ серединѣ пятидесятыхъ годовъ; за Франціей послѣдовали Италія (съ 1854—55 года) и Испанія, а затѣмъ Австро-Венгрія и Румелія. Причина распространенія повальныхъ болѣзней изъ Франціи въ сосѣднія государства заключалась въ томъ, что изъ нихъ установился усиленный вывозъ грены во Францію, который вызывалъ усиленное и спѣшное занятіе шелководствомъ и продажу лучшей грены заграницу. Поэтому, съ одной стороны, породы червя постоянно слабѣли и становились все болѣе и болѣе предрасположенными къ заболѣванію, а съ другой, уходъ за ними становился все хуже и хуже. Обыкновенно шелководство выдерживало два-три года такой эксплоатаціи, а затѣмъ подвергалось жестокому кризису. Повсемѣстное распространеніе повальныхъ болѣзней въ южной Европѣ обусловило два явленія—недостатокъ въ шелкѣ и недостатокъ въ здоровой гренѣ. Поэтому, промышленникамъ и шелководамъ пришлось обратиться за коконами, шелкомъ и греною далѣе на востокъ—въ Малую Азію, Китай, Индію, Японію, Персію и къ намъ, въ Закавказскій край. Въ виду этого, наши шелководственные районы, вскорѣ по развитіи повальныхъ болѣзней въ западной Европѣ, увидали у себя иностранныхъ гостей, по преимуществу италіанцевъ и французовъ, которые пріѣзжали для организаціи двоякаго рода предпріятій—устройства шелкомоталень и сбора грены.

Первый гренёръ явился въ Нуху въ 1856 г., но, не успѣвъ устроить дѣла, уѣхалъ обратно; затѣмъ, въ слѣдующемъ году гренёры стали являться уже партіями, но окончательно основались въ Закавказьи только въ 1858 г., сосредоточивъ свою дѣятельность въ Кутаисской губерніи и, главнымъ образомъ, въ гор. Нухѣ и ея окрестностяхъ, гдѣ число ихъ съ каждымъ годомъ все увеличивалось и въ 1864 г., наконецъ, достигло 200 человѣкъ. Весьма важно выяснить, въ чемъ заключались операціи этихъ промышленниковъ. Прибывъ въ какое нибудь селеніе, они строили червоводню, морильню для коконовъ и небольшую шелкомотальню. Преобладавшее среди шелководовъ мнѣніе видѣло причину болѣзни червей въ климатическихъ условіяхъ мѣстности, которыя не допускали больше вывода здоровой грены отъ червей, выкармливаемыхъ тамъ. Поэтому, предполагалось, что, если грену вывести въ другой мѣстности, въ которой болѣзни еще не наблюдалось, выкормить тамъ червей и отъ нихъ получить грену, то она будетъ здоровою, и ее можно будетъ вывести и въ пораженныхъ болѣзнями районахъ, съ надеждой на полученіе хорошаго урожая. Въ виду этого, операціи первыхъ иностранныхъ предпринимателей заключались въ слѣдующемъ: въ построенной ими червоводнѣ они выкармливали червей, выведенныхъ изъ привезенной ими съ

собою грены, и, кромѣ того, раздавали ее окрестнымъ жителямъ за извѣстную часть урожая. Затѣмъ, изъ полученныхъ ими коконовъ лучшіе отбирались на гренажъ, а остальные шли на размотку. Кромѣ того, они покупали также и коконы у жителей на наличныя деньги. Таковы были операціи первыхъ иностранныхъ предпринимателей въ Закавказьи. Результаты, полученные ими, были весьма благопріятны—шелка продавались съ барышемъ, а грена дала во Франціи и Италіи весьма удовлетворительные урожаи. Успѣхъ въ промышленности всегда возбуждаетъ подражаніе; подражателей явилось много и въ данномъ случаѣ: явился въ буквальномъ смыслѣ наплывъ иностранныхъ гренёровъ. Выкормка червей и размотка шелка были оставлены гренёрами и всѣ они бросились закупать для гренажа коконы европейскихъ породъ, уплачивая за нихъ золотомъ по весьма высокой оцѣнкѣ. Результаты не замедлили обнаружиться—всѣ шелководы наперерывъ старались завести у себя европейскую породу червей, которая и распространилась по всему Закавказью въ теченіе 2—3 лѣтъ, вытѣснивъ собою старинную кавказскую породу повсемѣстно. По преимуществу распространилась италіанская порода «*бріанза*» или, какъ ее называли французы, «petit milanais». Параллельно возникновенію и развитію иностраннаго гренажа, въ Закавказьи развивалась и шелкомотальная промышленность въ первые годы развитія гренажа. Кромѣ шелкомоталень Общества шелководства и гренёровъ, о которыхъ уже упоминалось выше, стали устраиваться небольшія шелкомотальни (ручныя), преимущественно въ Кутаисской губерніи, и, наконецъ, возникла самая крупная шелкомотальня, которая когда либо существовала въ Закавказьи. Это предпріятіе имѣло настолько важное значеніе для закавказскаго шелководства, что мы на немъ остановимся нѣсколько подробнѣе.

Съ начала текущаго столѣтія московская шелкоткацкая промышленность стала занимать все болѣе и болѣе выдающееся положеніе, и, наконецъ, Москва стала по справедливости шелкоткацкимъ центромъ Россійской Имперіи. Это обстоятельство должно было вызвать къ жизни цѣлый рядъ фирмъ, которыя занялись покупкой шелка на мѣстѣ производства и доставленіемъ его въ Москву. Между всѣми фирмами этого рода первое мѣсто вскорѣ заняла фирма Алексѣева, которая, не довольствуясь покупкою шелка у производителей, задумала и привела въ исполненіе крупное и смѣлое предпріятіе: она устроила и пріобрѣла въ Италіи, при посредствѣ своего повѣреннаго А. П. Веденисова, до 17 большихъ шелкомоталень и шелкокрутилень, которыя стали доставлять большую часть шелковъ высшаго качества, необходимыхъ для московской шелкоткацкой промышленности. Къ сожалѣнію, кризисъ, разразившійся надъ шелководствомъ Италіи, поставилъ фирму въ крайне затруднительное положеніе. Тогда она рѣшилась начать размотку шелка въ Закавказьи, гдѣ болѣзней еще не было и гдѣ уже существовало нѣсколько шелкомоталень, и командировала для осмотра Закавказья г. Веденисова. Послѣдній, прибывъ въ Тифлисъ, былъ встрѣченъ весьма благосклонно Намѣстникомъ кн. Барятинскимъ, который оказалъ ему свое полное содѣйствіе. Осмотрѣвъ шелководство, г. Веденисовъ возвратился въ Тифлисъ и представилъ ему свои сообра-

женія относительно покупки земли въ г. Нухѣ для раціональной шелкомотальни. Когда это предположеніе было встрѣчено сочувственно, то онъ отправился обратно въ г. Нуху и купилъ участокъ земли около Царь-Абадской школы шелководства. Вскорѣ послѣ покупки земли возникли затрудненія для организуемаго дѣла: нѣкоторые изъ нухинскихъ обывателей затѣяли совершенно несправедливый споръ о владѣніи землей съ г. Веденисовымъ, который былъ прекращенъ, благодаря только вмѣшательству кн. Барятинскаго. Покончивъ съ покупкой земли, г. Веденисовъ озаботился устройствомъ небольшой шелкомотальни съ ножными станками и огневой топкой. Вслѣдъ за основаніемъ, размѣры шелкомотальни были значительно увеличены, и на ней стали работать 50 ручныхъ и 30 ножныхъ станковъ, а затѣмъ число первыхъ было увеличено до 160. Участокъ былъ обнесенъ высокой каменной стѣной и принялъ видъ крѣпости—предосторожность въ то время не лишняя. Устройство шелкомотальни, подборъ рабочихъ, закупка коконовъ—все это встрѣчало всевозможныя затрудненія.

Достаточно припомнить, что закупка коконовъ могла производиться неиначе, какъ только подъ охраной отряда солдатъ съ пушкой. Всѣ трудности были, однако, преодолены, и работы пошли настолько успѣшно, что шелка, полученные на фабрикѣ, оказались превосходныхъ качествъ. Тогда, при посредствѣ г. Веденисова, были выписаны изъ Милана механизмы для большой паровой шелкомотальни, для которой былъ построенъ главный корпусъ. Затрудненія, съ которыми была сопряжена постройка фабрики и доставка машинъ (котлы везлись отъ устьевъ Ріона до Нухи около 6 мѣсяцевъ), были велики, но въ концѣ концевъ энергія руководителей поборола ихъ всѣ, и 15 іюня 1863 года была пущена въ ходъ самая большая шелкомотальня по тому времени на свѣтѣ въ 192 шелкомотальныхъ станка. Вода была проведена изъ горныхъ рѣчекъ и очищалась 2-мя большими фильтрами; при фабрикѣ были устроены мастерскія для починки механизмовъ, сараи для храненія коконовъ, жилыя помѣщенія, конюшни и т. п. Фабрика работала въ теченіе 1863, 1864 и 1865 г. приблизительно по 9 мѣсяцевъ въ году, при чемъ на ней работало:

192 мастера и 64 ученика при паровыхъ станкахъ;

160 мастеровъ и 80 учениковъ при ручныхъ станкахъ:

50 мастеровъ и 25 учениковъ при ручныхъ станкахъ въ другомъ флигелѣ;

30 мастеровъ на ножныхъ станкахъ;

отъ 200 до 250 женщинъ занимались ежедневно сортировкой коконовъ.

Такимъ образомъ, работало 452 станка и 851 человѣкъ. Всего за 9 мѣсяцевъ работы выматывалось до 900 пудовъ шелку, сбывавшагося въ Москву и Марсель и, по своимъ высокимъ качествамъ, не заставлявшаго желать ничего лучшаго. Эти данныя показываютъ съ полною очевидностью, какъ велики были размѣры предпріятія: до сихъ поръ нѣтъ нигдѣ и ни одной фабрики, на которой работало бы 432 шелкомотальныхъ станка и которая выматывала бы по 900 пудовъ шелку въ годъ!

Фабрика Алексѣева и бр. Ворониныхъ, однимъ словомъ, затмила собою все,

что было сдѣлано до того времени по шелководству въ Закавказьи и доказала наглядно, что можетъ сдѣлать энергическая фирма, опирающаяся на значительный капиталъ.

Дѣятельность Общества шелководства, устройство громадной шелкомотальной фабрики и наплывъ иностранныхъ гренёровъ, расплачивавшихся золотомъ—все это вмѣстѣ взятое дало сильный толчокъ развитію шелководства: всюду въ окрестностяхъ Нухи и въ самомъ городѣ стали возникать мелкія шелкомотальни, представлявшія собою грубыя копіи алексѣевской, и всѣ, кто только могъ, стали заниматься разведеніемъ шелковичныхъ червей и сборомъ грены. Явилось небывалое оживленіе и небывалый приливъ денегъ. Нуха стала однимъ изъ самыхъ оживленныхъ городовъ нашего юга, явившись центромъ шелководства, доставлявшаго болѣе 50,000 пудовъ шелку (болѣе 12,000,000 килограммовъ сырыхъ коконовъ). Цѣны стояли высокія; однимъ словомъ, лучшихъ условій для шелководства нельзя было и придумать. Но 1863 годъ былъ послѣднимъ удачнымъ годомъ, и имъ закончился блестящій періодъ кавказскаго шелководства.

Итакъ, 62 года прошли не безплодно для кавказскаго шелководства. Вызванное къ жизни умиротвореніемъ края и мѣрами Правительства, оно достигло значительнаго развитія къ концу первой четверти настоящаго столѣтія; еще черезъ 15 лѣтъ оно удвоилось, и еще разъ черезъ двадцать лѣтъ оно удвоило свое производство. Правда, на это потребовалось приложеніе громаднаго количества труда и капитала—дѣятельности инспекціи, частной иниціативы, казенной фабрики, 3-хъ школъ, Общества шелководства, фирмы Алексѣева и К°, цѣлаго ряда иностранныхъ гренёровъ и многихъ милліоновъ рублей. Кромѣ увеличенія производства, результатами всего этого было повсемѣстное распространеніе европейскихъ породъ, производство шелка превосходныхъ качествъ и возникновеніе цѣлаго ряда крупныхъ и мелкихъ шелкомоталень. Къ сожалѣнію, только всѣ примѣры, бывшіе передъ глазами кавказскихъ шелководовъ, пропали для нихъ даромъ, такъ какъ заимствованныя ими усовершенствованія не проникли прочно въ ихъ среду, а были усвоены ими лишь изъ слѣпаго подражанія.

IV. Историческій обзоръ закавказскаго шелководства отъ 1863 до 1883 г.

Несмотря на успѣхи шелководства съ 1856 по 1863 годъ, въ теченіе этого періода допущены были многія важныя ошибки, послѣдствія которыхъ не замедлили вскорѣ обнаружиться. Главною ошибкою была выписка грены изъ Италіи и Франціи, гдѣ свирѣпствовали повальныя болѣзни шелковичнаго червя, и допущеніе усиленнаго гренажа.

Вслѣдствіе выписки грены, болѣзни червей появились, прежде всего, въ школахъ шелководства на Сѣверномъ Кавказѣ и въ г. Нухѣ, гдѣ выводилась заграничная грена. На Сѣверномъ Кавказѣ болѣзни эти (пебрина и мертвенность) по-

явились въ 1850 г. и съ тѣхъ поръ тамъ не прекращались до гибели шелководства въ 1860 году. Въ Закавказьи же первые случаи гибели червей массами наблюдались въ 1853 въ Царь-Абадской школѣ, а потомъ въ 1854 г. въ Нухѣ, гдѣ свирѣпствовали желтуха, мертвенность и мюскардина. Затѣмъ, однако, эти болѣзни прекратились, и шелководы стали получать снова хорошіе урожаи. Но вотъ явилась съ 1858 г. масса гренёровъ, раздававшихъ свою грену съ зачатками заразы и скупавшихъ лучшіе коконы, за которые уплачивались большія суммы. Всѣ шелководы на перерывъ стали разводить европейскую грену и увеличивать свое производство, иногда болѣе, нежели это позволяло количество листа шелковицы и число рабочихъ рукъ, имѣвшихся въ ихъ распоряженіи. Поэтому, условія для шелководства ухудшались съ каждымъ годомъ все больше и больше, и создавалась особенно благопріятная почва для развитія болѣзней шелковичнаго червя; послѣднія не замедлили обнаружиться. Въ 1861 году стали появляться признаки болѣзни червей въ Кутаисской губерніи и Нухѣ, т. е. почти на всемъ протяженіи шелководственнаго района. Въ 1862—63 гг. болѣзни особенно развились въ Мингреліи, но въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья повидимому все обстояло благополучно, такъ что въ 1863 г. гренёры, напримѣръ, вывезли 1,700 пудовъ или 6,528,000 золотниковъ грены, полученной не менѣе, какъ изъ 50,000 пудовъ коконовъ. Но уже въ 1863 г. въ нѣкоторыхъ деревняхъ Нухинскаго уѣзда появились повальныя болѣзни шелковичныхъ червей; случаи заболѣванія стали чаще повторяться въ 1864 г., а затѣмъ въ 1865 г. повальныя болѣзни обнаружились почти на всемъ протяженіи шелководнаго района. Болѣзнь распространилась въ шелководныхъ районахъ, начиная отъ Кахетіи по направленію съ запада на востокъ, и, проходя сплошною полосою по всѣмъ шелководнымъ деревнямъ, захватила на югѣ узкую полосу при-куринскихъ деревень до границы Ленкоранскаго уѣзда. Затѣмъ, она распространилась въ Джеванширскій, Шушинскій, Ленкоранскій, Нахичеванскій и другіе шелководственные уѣзды Закавказья, такъ что къ 1866 г. не осталось ни одной мѣстности на Кавказѣ, гдѣ бы черви не гибли массами. Съ 1866 по 1869 г. продолжалась самая печальная пора для кавказскаго шелководства. Червей не было возможности выкармливать—большая часть ихъ погибала, и только ничтожная часть завивала коконы, но плохихъ качествъ. Блестящій періодъ 1856—1863 годовъ, когда шелководство достигло наибольшаго развитія, смѣнился періодомъ уныній, которое овладѣло всѣми шелководами, тщетно старавшимися въ продолженіе 6 лѣтъ выводить червей, гибнувшихъ каждый годъ. Масса лицъ, поэтому, прекратила занятіе шелководствомъ и даже стала вырубать шелковицу, замѣняя ее другими растеніями. Производительность кавказскаго шелководства съ 50,000 пудовъ сразу сократилась до 5—10 тысячъ пудовъ. Такое явленіе по справедливости можетъ быть *названо упадкомъ кавказскаго шелководства.*

Другое явленіе, находившееся въ тѣсной связи съ распространеніемъ болѣзней, было вырожденіе, и даже прямое вымираніе, какъ старой кавказской породы, такъ и европейской, распространившейся къ тому времени въ краѣ, и укрѣп-

леніе зараженности и наклонности къ заболѣванію въ самой породѣ. Это явленіе не прекратилось и до сихъ поръ.

Наконецъ, усиленный гренажъ отразился также весьма вредно на развитіи шелкомотальной промышленности въ краѣ, только что было ставшей на прочную почву. Высокая цѣна на коконы, которую уплачивали гренёры, поставила въ невозможность шелкомотальни покупать коконы, необходимые для размотки: весь наличный товаръ закупался гренёрами, которые выводили изъ лучшихъ коконовъ грену, а остальные замаривали и разматывали на своихъ шелкомотальняхъ или вывозили заграницу. Это обстоятельство возбудило тревогу въ средѣ мѣстныхъ владѣльцевъ шелкомотальныхъ фабрикъ, которые, съ фирмой Алексѣева и бр. Ворониныхъ во главѣ и при участіи нѣкоторыхъ агрономовъ, возстали, начиная съ 1861 г., противъ распространенія гренажа, доказывая его вредныя послѣдствія. Но большая часть современниковъ радовалась распространенію гренежа и его развитію, полагая, что онъ приноситъ огромную пользу шелководамъ, обогащая ихъ иностраннымъ золотомъ и распространяя въ краѣ лучшія европейскія породы, а нападки шелкомотальщиковъ и купцовъ на гренажъ приписывали досадѣ на успѣшную конкуренцію, которую имъ дѣлали иностранцы. Поэтому, и ходатайства, которыя предпринимались неоднократно шелкомотальщиками, о запрещеніи вывоза грены не имѣли успѣха. Единственная мѣра, которая была исходатайствована, это—пошлина въ 2 р. съ фунта грены при вывозѣ ея заграницу, которая была установлена 18 мая 1864 г., т. е. когда гренажъ прекратился окончательно. Къ этому времени прекратили свою дѣятельность шелкомотальни, сперва вслѣдствіе конкуренціи, которую дѣлали имъ гренёры, а потомъ вслѣдствіе того, что повальная болѣзнь совсѣмъ лишила ихъ возможности имѣть коконы; такимъ образомъ, упадокъ шелководства сопровождался гибелью шелкомотальной промышленности.

Бѣдственное положеніе кавказскаго шелководства не могло не обратить на себя вниманія и не возбудить вопроса о возможно скорой и энергичной помощи ему. Но найти подходящія для того мѣры оказалось невозможнымъ и единственно, что было признано полезнымъ, это—выписка грены изъ Японіи и раздача ее кавказскимъ шелководамъ. Выписка и вообще привозъ японской грены начался съ 1866—67 года и не остались безъ результатовъ для кавказскаго шелководства: приливъ здоровой грены и при томъ такихъ породъ, которыя хорошо противустояли заболѣванію пебриной и мертвенностью, далъ возможность снова приняться за разведеніе шелковичныхъ червей: начиная съ 1869 года болѣзнь начала ослабѣвать и прекратилась къ 1872 г., съ котораго и начинается возрожденіе кавказскаго шелководства.

Послѣдующій періодъ отъ 1872 до 1883 г. характеризуется усиленнымъ сооруженіемъ шелкомоталень мѣстными предпринимателями: паровыя шелкомотальни на 30—60 мотовилъ французской системы созидаются въ Закаталахъ, Нухѣ, Шушѣ и ея окрестностяхъ и Ордубатѣ; кромѣ того, шелководственный районъ покрывается цѣлой сѣтью ручныхъ шелкомоталень, числомъ болѣе 300, которыя

устроены были всѣ по типу станковъ, работавшихъ нѣкогда на шелкомотальнѣ Алексѣева и бр. Ворониныхъ. Такое значительное увеличеніе шелкомоталень было, однако, преждевременно, такъ какъ большая часть ихъ принуждена была бездѣйствовать до послѣдняго времени. Японская зеленая порода вытѣснила всѣ остальныя, но сама, смѣшавшись съ остатками прежнихъ зараженныхъ породъ, окончательно выродилась и ослабла. Въ направленіи сбыта продуктовъ шелководства наблюдается также коренное измѣненіе: въ предъидущемъ періодѣ кавказскіе коконы перематывались всѣ на шелкъ, который почти весь сбывался въ Москву; теперь же большая часть коконовъ, негодная для размотки, стала вывозиться въ Марсель, а въ Москву отправляется лишь самое небольшое количество шелка. Къ концу періода начался усиленный привозъ грены изъ Франціи, и сдѣлано было нѣсколько попытокъ раздавать ее за извѣстную часть урожая шелководамъ. Но всѣ эти попытки были неудачны и нисколько не подвинули впередъ дѣла кавказскаго шелководства. Въ теченіе этого періода шелководство не привлекало къ себѣ особаго вниманія, о немъ какъ то всѣ забыли, и только выставка 1882 года въ Москвѣ, на которой обнаружилось все бѣдственное его положеніе, выдвинула снова на первый планъ вопросъ о необходимости неотложныхъ мѣропріятій по развитію кавказскаго шелководства.

Относительно количества шелка, добывавшагося за двадцатилѣтіе 1863—83 года мы не имѣемъ точныхъ данныхъ, и потому приходится довольствоваться лишь приблизительными. Для характеристики производительности кавказскаго шелководства можно привести данныя о вывозѣ шелка заграницу, на которыхъ отразилось общее направленіе кавказскаго шелководства.

Такъ, вывезено было продуктовъ шелководства:

въ 1851 г. на	357,876 р.	въ 1854 г. на	113,462 р.
» 1852 г. »	830,304 »	» 1855 г. »	207,777 »
» 1853 г. »	685,628 »	» 1856 г. »	578,777 »

(Общая производительность края за это время была до 25—30 тысячъ пудовъ шелка, изъ которыхъ болѣе ½ вывозилось въ Москву и лишь небольшая часть заграницу).

въ 1857 г. на	826,719 р.	въ 1861 г. на	745,792 р.
» 1858 г. »	458,362 »	» 1862 г. »	1,301,868 »
» 1859 г. »	634,812 »	» 1863 г. »	2,617,389 »
» 1860 г. »	1,173,710 »	» 1864 г. »	2,085,063 »

(Съ 1851 г. начинался вывозъ грены; производительность края достигала до 50,000 пудовъ шелка, изъ которыхъ большая часть вывозилась въ Москву; съ 1864 г. начался кризисъ).

въ 1865 г. на	1,694,655 р.	въ 1875 г. на	1,969,918 р.
» 1866 г. »	1,683,576 »	» 1876 г. »	2,298,943 »
» 1867 г. »	293,727 »	» 1877 г. »	80,875 »
» 1868 г. »	1,026,224 »	» 1878 г. »	1,785,354 »
» 1869 г. »	477,294 »	» 1879 г. »	2,397,008 »
» 1870 г. »	919,867 »	» 1880 г. »	2,042,462 »
» 1871 г. »	1,763,780 »	» 1881 г. »	2,178,178 »
» 1872 г. »	1,929,794 »	» 1882 г. »	»
» 1873 г. »	1,821,674 »	» 1883 г. »	»
» 1874 г. »	1,937,985 »		

Сумма вывоза увеличивается, вслѣдствіе увеличенія количества вывозимыхъ заграницу продуктовъ; зато вывозъ въ Москву почти прекращается и начинается только съ 70-хъ годовъ въ сравнительно небольшихъ размѣрахъ; потребленіе шелка въ краѣ значительно сокращается, и потому для вывоза идутъ почти всѣ коконы, получаемые въ краѣ. Только съ 1879 г. начинается нѣкоторое увеличеніе вывоза шелка заграницу и въ Москву и вообще увеличеніе его производства. Итакъ, историческій ходъ развитія закавказскаго шелководства со времени присоединенія Закавказья къ Россіи вкратцѣ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

1) съ 1800 по 1816 годъ шелководство на Кавказѣ находилось въ весьма плохомъ состояніи, притомъ почти безъ всякихъ улучшеній;

2) періодъ съ 1816 по 1854 годъ есть время усиленныхъ мѣропріятій, когда устраиваются казенныя шелкомотальни и школы шелководства, основывается Общество шелководства и отмѣняются налоги на шелководство. Благодаря этимъ мѣропріятіямъ, шелководство начинаетъ быстро развиваться и улучшаться;

3) съ 1854 по 1863 устраиваются крупныя шелкомотальни и возникаетъ усиленный спросъ на кавказскій шелкъ и грену, который даетъ толчекъ къ быстрому усиленію шелководства, достигающему своего наибольшаго развитія;

4) съ 1864 по 1865 — распространеніе повальныхъ болѣзней;

5) съ 1866 по 1870 - полный упадокъ шелководства;

6) съ 1870 по 1883—его постепенное развитіе вновь.

Изъ изложенныхъ историческихъ данныхъ видно, что шелководство въ Закавказьи существуетъ около 1300 лѣтъ и въ теченіи этого періода служило источникомъ благосостоянія для народа и дохода для правителей. Вполнѣ по этому естественно, что населеніе Закавказья должно было сродниться съ этой отраслью сельскаго хозяйства, которая стала во многихъ мѣстахъ края необходимою принадлежностью всякаго хозяйства. Несмотря на это, внутреннія условія жизни народа и страны, смуты и неурядицы въ значительной степени сократили размѣры производства. Для дальнѣйшаго развитія промышленности по-

надобилось водвореніе одной сильной власти, которая, внося миръ и спокойствіе въ страну, разумно стала руководить развитіемъ экономическихъ силъ края. Поэтому, значительное развитіе шелководства начинаетъ наблюдаться только послѣ укрѣпленія владычества Россіи за Кавказомъ. Но для достиженія этой цѣли понадобился рядъ мѣропріятій въ теченіе 80 съ лишнимъ лѣтъ, потребовавшихъ приложенія огромнаго количества труда и капитала. Мѣропріятія имѣли въ виду, съ одной стороны, даровать полную свободу производству, а съ другой, внести улучшеніе какъ въ добычу, такъ и въ обработку шелка. Больше же всего вниманія, вслѣдствіе воззрѣній тогдашней эпохи, обращалось на улучшеніе размотки шелка; отсюда—устройство ряда казенныхъ шелкомоталень и содѣйствіе частнымъ лицамъ въ ихъ устройствѣ. Наибольшихъ успѣховъ мѣропріятія достигли въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, когда условія сбыта продуктовъ шелководства сложились особенно благопріятно. Но все, что тогда было создано—фабрики, школы, общества—все это слишкомъ опередило умственное развитіе народа, и потому не принесло всей той пользы, которую несомнѣнно доставило бы при болѣе благопріятныхъ условіяхъ. Не понимая улучшеній, замкнувшись въ своихъ суевѣріяхъ, повѣріяхъ и религіозныхъ предубѣжденіяхъ, населеніе старалось не видѣть и не слышать того, что около него дѣлалось. Только внезапный приливъ золота и неожиданныя для него выгоды, которыя стали получать разматывавшіе шелкъ по европейскому способу и разводившіе европейскія породы, пробудили его отъ апатіи. Увлеченное наглядным примѣромъ, оно быстро переняло и пріемы размотки, и европейскія породы, но суть дѣла осталась непонятною ему. Поэтому, оно само навлекло на себя бѣду, передъ которой оказалось совсѣмъ безпомощнымъ. Не находя исхода, оно покорилось волѣ Аллаха и стало бросать шелководство и опять принялось за него только тогда, когда примѣръ убѣдилъ его въ возможности снова разводить червей.

Дѣятельность Правительства, Общества шелководства и шелкомотальни Алексѣева принесла несомнѣнную пользу народу: она дала толчокъ его духовному развитію и увеличенію его благосостоянія; она впервые познакомила его съ систематическимъ трудомъ; она вывела изъ гарема и замкнутой азіатской обстановки женщину на работу; наконецъ, она внесла серьезныя улучшенія въ шелководствѣ. Главный недостатокъ этихъ мѣропріятій, это—прекращеніе ихъ при наступленіи кризиса 186⁴/₅ годовъ, когда они болѣе всего были нужны, но тогда это было естественнымъ послѣдствіемъ господствовавшихъ воззрѣній на шелководство.

Производительность закавказскаго шелководства послѣдовательно увеличивалась съ нѣсколькихъ тысячъ пудовъ шелка до 15,000, 20,000, 25,000, 30,000 и, наконецъ, до 50,000 пудовъ; кризисъ уничтожилъ всѣ эти успѣхи и возвратилъ шелководство къ прежней производительности, т. е. къ нѣсколькимъ тысячамъ пудовъ добываемаго шелка; затѣмъ, производительность постоянно увеличивалась и достигла теперь снова приблизительно до 20,000 пудовъ шелка сырцу. Несомнѣнно, что закавказское шелководство имѣетъ въ себѣ силы, по крайней мѣрѣ, удвоить свое производство, что и будетъ составлять задачу предстоящаго періода.

Перейдемъ теперь къ обзору современнаго положенія шелководства Закавказскаго края, для выясненія того, въ какой степени и при какихъ условіяхъ возможно достиженіе такихъ результатовъ, и какое участіе въ шелководствѣ принимаютъ государственные крестьяне Закавказья.

II

Современное положеніе закавказскаго шелководства.

I. Географическое распространеніе.

Шелководство въ сущности распространено, въ большей или меньшей степени, по всему Закавказскому краю, кромѣ высокихъ горныхъ, болотистыхъ и безводныхъ мѣстъ, но въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ оно группируется по преимуществу. Къ такимъ мѣстностямъ принадлежатъ слѣдующіе уѣзды: Зугдидскій, Сенакскій, Кутаисскій, Озургетскій и части Рачинскаго и Шорапанскаго уѣздовъ, *Кутаисской губерніи*; Телавскій, Сигнахскій и части Горійскаго, Душетскаго, Тифлисскаго и Борчалинскаго уѣздовъ, *Тифлисской губерніи*; *Закатальскій округъ*; Нухинскій, Арешскій, Елисаветпольскій, Джеванширскій, Шушинскій, Джебраильскій и части Казахскаго и Зангезурскаго уѣздовъ, *Елисаветпольской губерніи*; Кубинскій, Ленкоранскій, Шемахинскій, Геокчайскій и часть Джеватскаго уѣзда, *Бакинской губерніи*; части Кюринскаго и Кайтаго-Табасаранскаго округовъ, *Дагестанской области*; части Нахичеванскаго и Эриванскаго уѣздовъ *Эриванской губерніи*. Затѣмъ, отдѣльные шелководственные пункты существуютъ въ Кагызманскомъ и Ольтинскомъ округахъ, *Карсской области*, въ Сухумскомъ, Артвинскомъ и Батумскомъ округахъ, *Кутаисской губерніи*, въ *Черноморскомъ округѣ*, въ Сурмалинскомъ, Эчміадзинскомъ и Шаруро-Даралагезскомъ уѣздахъ, *Эриванской губерніи*, и въ Ахалкалакскомъ и Тіонетскомъ уѣздахъ, *Тифлисской губерніи*. Закавказская шелководственная полоса распадается естественнымъ образомъ на нѣсколько районовъ, а именно на:

1) *Кутаисскій*;

2) *Тифлисскій* (Горійскій, Душетскій, Тифлисскій, Борчалинскій и Казахскій уѣзды);

3) *Кахетинскій* (Сигнахскій и Телавскій уѣзды);

4) *Нухинско-Шемахинскій* (Закатальскій округъ, Нухинскій, Арешскій, Геокчайскій и Шемахинскій уѣзды и полоса по правому берегу Куры въ Джеватскомъ уѣздѣ);

5) *Кубинскій* (Кубинскій уѣздъ и Дагестанская область);

6) *Ленкоранскій*;

7) *Шушинскій* (Елисаветпольскій, Джеванширскій, Шушинскій, Джебраильскій и Зангезурскій уѣзды)

и 8) *Ордубатскій* или *Акулисскій* (Нахичеванскій уѣздъ).

Границы каждаго изъ этихъ районовъ опредѣляются рѣками, горными кряжами, болотистыми мѣстностями, ненаселенными безводными степями, границами поливныхъ земель, лѣсовъ и т. д. Большая часть шелководственныхъ мѣстностей лежитъ на высотѣ отъ 100 до 2,000 футовъ надъ уровнемъ Чернаго моря; затѣмъ, нѣкоторые шелководственные пункты лежатъ на высотѣ до 5,000 фут. надъ уровнемъ Чернаго моря; часть же шелководственнаго района восточнаго Закавказья опускается до уровня Чернаго моря.

По интензивности занятій шелководствомъ, шелководственныя мѣстности Закавказья могутъ быть раздѣлены на слѣдующія 5 категорій:

1) Мѣстности, гдѣ шелководствомъ занимаются отъ 90 до 100% селеній, а въ нихъ отъ 80 до 100% дымовъ [1]); сюда относятся: большая часть Закатальскаго округа, Нухинскаго, Арешскаго и Геокчайскаго уѣздовъ и Ордубатское приставство;

2) Мѣстности, гдѣ шелководствомъ занимаются отъ 70 до 90% селеній и въ нихъ отъ 60 до 80% дымовъ; сюда относятся: часть шелководственной полосы вышеупомянутыхъ уѣздовъ, а также уѣздовъ Джеватскаго, Джеванширскаго, Джебраильскаго и Шушинскаго;

3) Мѣстности, гдѣ занимаются отъ 25 до 30% селеній и отъ 40 до 60% дымовъ въ нихъ; сюда относятся: Сенакскій, Зугдидскій, Озургетскій, Елисаветпольскій, Кубинскій и Зангезурскій уѣзды;

4) Мѣстности, гдѣ шелководствомъ занимаются отъ 10 до 25% селеній и въ нихъ отъ 20 до 40% дымовъ; сюда относятся: Кутаисскій, Шорапанскій, Рачинскій, Лечгумскій, Тифлисскій, Горійскій, Душетскій, Сенакскій, Телавскій, Джеватскій, Ленкоранскій и Эриванскій уѣзды и Дагестанская область;

5) Наконецъ, отдѣльные шелководственные пункты, которые разсѣяны по остальнымъ мѣстностямъ, перечисленнымъ выше.

Такимъ образомъ, наибольшей интензивности шелководство достигаетъ въ восточномъ Закавказьи, гдѣ шелководственные районы занимаютъ почти всю полосу поливной обрабатываемой земли. Во всѣхъ шелководственныхъ районахъ, согласно собраннымъ до послѣдняго время свѣдѣніямъ, насчитывается 1,121 шелководственный пунктъ, заслуживающій, по своей производительности, вниманія. Эти пункты располагаются слѣдующимъ образомъ по губерніямъ, уѣздамъ и округамъ:

---

[1]) При опредѣленіи процентнаго отношенія приняты только селенія, гдѣ шелководствомъ занимаются въ болѣе или менѣе серіозныхъ размѣрахъ.

1. *Черноморскій округъ*			3 — 3
2. *Кутаисская губернія*:	Сухумскій округъ	8	
	Зугдидскій уѣздъ	24	
	Озургетскій »	23	
	Артвинскій округъ	10	
	Сенакскій уѣздъ	21	
	Кутаисскій »	25	
	Шорапанскій »	10	
	Рачинскій »	7	—128
2. *Тифлисская губернія*:	Горійскій уѣздъ	20	
	Душетскій »	16	
	Ахалкалакскій »	1	
	Тифлисскій »	12	
	Борчалинскій »	16	
	Сигнахскій »	22	
	Телавскій »	26	
	Тіонетскій »	2	—115
3. *Закатальскій округъ*		—	73
4. *Елисаветпольская губернія*:	Нухинскій уѣздъ	121	
	Арешскій »	130	
	Казахскій »	37	
	Елисаветпольскій	30	
	Джеванширскій »	30	
	Шушинскій »	77	
	Джебраильскій »	90	
	Зангезурскій »	26	—541
Эриванская губернія:	Эриванскій уѣздъ	7	
	Эчміадзинскій »	4	
	Сурмалинскій »	2	
	Шаруро-Даралагезскій	2	
	Нахичеванскій »	34	— 49
6. *Карсская область*:	Ольтинскій округъ	4	
	Кагызманскій »	2	— 6
Бакинская губернія:	Ленкоранскій уѣздъ	19	
	Джеватскій »	20	
	Геокчайскій »	71	
	Шемахинскій »	42	
	Кубинскій »	49	—201
8. *Дагестанская область*:	Кюринскій округъ	1	
	Кайтаго-Табасаранскій	4	— 5
	Итого		1121

Если сюда прибавить шелководственные пункты Сѣвернаго Кавказа, числомъ 5 (во Владикавказскомъ округѣ—1, въ Кизлярскомъ—1 и въ Новогригорьев-

скомъ уѣздѣ, Ставропольской губерніи—3), то всего на Кавказѣ будетъ насчитываться 1,126 наиболѣе важныхъ шелководственныхъ пунктовъ.

Намѣтивъ общее распространеніе и группировку шелководства въ Закавказьи, разсмотримъ теперь, какъ располагаются въ этомъ отношеніи селенія государственныхъ крестьянъ, для чего обратимся къ трудамъ изслѣдователей ихъ экономическаго быта.

1. *Районъ Кутаисскій.* Въ Озургетскомъ уѣздѣ шелководствомъ занимаются во всѣхъ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ, гдѣ оно составляетъ подспорье въ хозяйствѣ [1]). Въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ имъ также занимаются во всѣхъ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ [2]). Въ сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда шелководствомъ занимаются крестьяне во всѣхъ казенныхъ селеніяхъ; на низменности въ рѣдкой семьѣ не выкармливаютъ шелковичныхъ червей, а въ горахъ, въ особенности же въ сѣверныхъ селеніяхъ этой части уѣзда—лишь въ зажиточныхъ домахъ [3]). Въ юго-западной части уѣзда [4]) шелководство, по своей распространенности, носитъ характеръ общаго занятія всѣхъ государственныхъ крестьянъ, при томъ такого, которое существуетъ съ самыхъ давнихъ временъ. Въ Рачинскомъ уѣздѣ шелководствомъ занимаются лишь въ нѣкоторыхъ селеніяхъ нижней Рачи, въ которыхъ можетъ произрастать тутовое дерево [5]). Въ Шорапанскомъ уѣздѣ шелководствомъ занимаются очень мало [6]).

2) Въ *Тифлисскомъ районѣ*, гдѣ шелководство вообще развито слабо, имъ занимаются лишь въ немногихъ селеніяхъ и притомъ въ весьма небольшихъ размѣрахъ; въ Душетскомъ и Горійскомъ уѣздахъ изслѣдователи не упоминаютъ о занятіи имъ государственныхъ крестьянъ; въ Тифлисскомъ уѣздѣ имъ занимаются въ группѣ селеній, лежащихъ по Іорѣ, между которыми наиболѣе замѣчательны Манави и Сагареджо [7]); въ Борчалинскомъ уѣздѣ занимаются шелководствомъ нѣсколько селеній въ Борчалинскомъ приставствѣ [8]); въ Казахскомъ уѣздѣ изъ мѣстныхъ жителей шелководствомъ занимаются лишь три или четыре десятка семействъ, и то только для домашняго обихода; сюда приходятъ также самухцы, арендующіе тутовыя насажденія для выкормки червей [9]).

3) Въ *Кахетинскомъ районѣ* шелководствомъ занимаются въ большинствѣ селеній, лежащихъ на низменности, преимущественно по лѣвому берегу Алазани, и въ нѣкоторыхъ селеніяхъ нагорной полосы Сигнахскаго уѣзда, гдѣ оно, вообще, сравнительно съ прежнимъ временемъ, находится въ упадкѣ [10]).

4) Относительно *Нухинско-Шемахинскаго* района, имѣются нѣсколько болѣе подробныя свѣдѣнія. Въ Закатальскомъ округѣ, можно сказать, нѣтъ селенія, гдѣ не занимались бы шелководствомъ въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ. Въ Нухинскомъ уѣздѣ [11]) насчитывается 91 селеніе государственныхъ

---

[1]) См. «Матеріалы по изслѣдованію экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края», т. I, вып. VI, стр. 754; [2]) тамъ же, т. II вып. III, стр. 285; [3]) тамъ же, т. I, вып. III, стр. 251; [4]) тамъ же, т. VII, стр. 247; [5]) тамъ же т. II, вып. I, стр. 66; [6]) тамъ же, т. V, ч. II, стр. 215; [7]) тамъ же, т. V, ч. I, стр. 255; [8]) тамъ же, т. VII стр. 490; [9]) тамъ же, т. II, в. III, стр. 195; [10]) тамъ же, т. V, стр. 121 и т. IV, ч. II, стр. 308; [11]) тамъ же, т. VI. ч. I, стр. 71.

крестьянъ, гдѣ занятіе шелководствомъ составляетъ одно изъ главнѣйшихъ занятій жителей. Наиболѣе замѣчательные по развитію шелководства пункты—Нуха, Варташенъ, Кутъ-Кашинъ, Бумъ, Хачмазъ, Вандамъ и Нижъ. Большая часть селеній расположена на подошвѣ Кавказскаго хребта, въ мѣстности чрезвычайно живописной и со здоровымъ климатомъ, и отчасти на низменности. Въ Арешскомъ уѣздѣ изъ казенныхъ селеній не занимаются шелководствомъ лишь въ 8-ми нагорныхъ селеніяхъ; всѣ же остальныя принадлежатъ къ шелководственнымъ; число ихъ равняется 73. Эти селенія расположены всѣ на низменности и преимущественно на земляхъ поливныхъ. Многія селенія расположены по берегу р. Куры и пользуются дикорастущими деревьями шелковицы, которыхъ встрѣчается много въ лѣсахъ по обоимъ берегамъ р. Куры [1]). Въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ шелководственныя селенія расположены въ степяхъ Сардарри и Ханъ-Чобани, орошаемыхъ рѣками Геокчаемъ, Гирдиманомъ и Ахсу. Съ сѣвера шелководственный районъ примыкаетъ къ подножію перваго геокчайскаго кряжа и Ширванскихъ горъ, а на югѣ—къ р. Курѣ, по берегу которой узкой полосою тянутся шелководственныя селенія почти до устьевъ этой рѣки. Въ селеніяхъ этой полосы, во всѣхъ безъ исключенія, занимаются шелководствомъ и притомъ въ большихъ размѣрахъ [2]).

5) *Кубинскій районъ* принадлежитъ къ числу второстепенныхъ. Въ южной части Кубинскаго уѣзда шелководствомъ занимаются въ селахъ нижней горной террасы—«Шабрани», и въ нѣсколькихъ селахъ средней террасы. Государственные крестьяне занимаются шелководствомъ почти исключительно для домашняго употребленія [3]). Въ сѣверной части того же уѣзда шелководствомъ занимаются только крестьяне 16 селеній, расположенныхъ на Мюшкурѣ—равнинѣ, тянущейся отъ почтовой дороги до берега моря,—въ числѣ 666 дымовъ [4]).

6) Еще меньшее значеніе имѣетъ *Ленкоранскій районъ*: здѣсь въ южной части уѣзда шелководствомъ занимаются лишь нѣсколько казенныхъ селеній на низменности и въ нагорной полосѣ.

7) *Шушинскій* районъ охватываетъ значительное пространство отъ р. Куры до р. Аракса и отъ Джеватскаго уѣзда (включительно), Бакинской, до Эриванской губерніи. Относительно занятія шелководствомъ государственныхъ крестьянъ имѣются слѣдующія данныя. Въ Джеватскомъ уѣздѣ на занятія шелководствомъ не указывается [5]). Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ шелководство является однимъ изъ главнѣйшихъ источниковъ благосостоянія крестьянъ селеній на низменности, гдѣ размѣры садовой земли настолько обширны, что даютъ возможность довольно широкому развитію этой отрасли дѣятельности крестьянъ [6]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ шелководствомъ занимаются крестьяне въ селеніяхъ, расположенныхъ въ при-аракской полосѣ [7]). Въ Джеваншрскомъ уѣздѣ изъ ка-

---

[1]) См. «Матеріалы» и т. д. т. VII стр. 171; [2]) тамъ же, т. VI, ч. II стр. 155: [3]) тамъ же, т. II, в, II; стр. 207; [4]) тамъ же, стр. 369; [5]) тамъ же, т. VII стр. 289; [6]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 308; [7]) тамъ же, стр. 95

зенныхъ селеній только въ Кочарлу и въ Курдъ-бардѣ болѣе или менѣе развито шелководство; во всѣхъ же остальныхъ, если и занимаются имъ, то въ такихъ ограниченныхъ размѣрахъ, что считать это занятіе источникомъ дохода крестьянъ, по мнѣнію г. Ханъ-Агова, нельзя [1]). Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, наконецъ, шелководствомъ занимаются въ весьма ограниченныхъ размѣрахъ въ нѣкоторыхъ горныхъ армянскихъ селеніяхъ; нѣсколько большіе размѣры оно приняло въ низменно-поливной и предгорной полосахъ, при чемъ по бассейну р. Кюрака оно развивается сильнѣе, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ этихъ полосъ. Занятіе шелководствомъ здѣсь ведется, однако, не всѣмъ населеніемъ поголовно, а только единичными, болѣе или менѣе зажиточными, домохозяевами; въ селеніяхъ же прикуринскаго побережья шелководство составляетъ главное занятіе всего населенія [2]).

8) Въ *Ордубатскомъ* районѣ шелководствомъ занимаются во всѣхъ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ въ при-аракской полосѣ.

На основаніи этихъ данныхъ, можно сдѣлать заключеніе, что во всѣхъ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ, расположенныхъ въ шелководственной полосѣ Закавказскаго края, занимаются шелководствомъ въ большихъ или меньшихъ размѣрахъ, а въ нѣкоторыхъ уѣздахъ это занятіе является однимъ изъ главнѣйшихъ источниковъ ихъ благосостоянія.

Климатическія условія шелководственной полосы, при ея протяженіи, естественно должны быть разнообразны. Дѣйствительно въ *Кутаисскомъ районѣ* преобладаютъ мѣстности съ весьма сырымъ климатомъ, мягкой зимой и ранней весной, которая позволяетъ приступать къ выкормкѣ шелковичныхъ червей, начиная съ середины марта. Весьма сходныя климатическія условія наблюдаются въ *Ленкоранскомъ районѣ* и въ *Кахетинскомъ* по лѣвому берегу Алазани. Въ остальной части *Кахетинскаго* и *Тифлисскаго районовъ* преобладаютъ мѣстности съ сухимъ, мѣстами нездоровымъ климатомъ. *Закатальскій округъ* и Нухинскій уѣздъ, *Нухинско-Шемахинскаго района*, въ климатическомъ отношеніи обставлены довольно благопріятно, особенно мѣстности, прилегающія къ подножію Кавказскаго хребта, отличающіяся умѣреннымъ и здоровымъ климатомъ, съ достаточною влажностью, обусловливающею безпрепятственное развитіе растительности. Болѣе или менѣе сырымъ и умѣреннымъ климатомъ обладаютъ *Кубинскій районъ* и при-аракская нагорная часть Шушинскаго уѣзда, хотя во многихъ мѣстностяхъ перваго на низменности климатъ очень нездоровъ. *Ордубатскій районъ* обладаетъ горнымъ, умѣреннымъ, здоровымъ климатомъ, съ позднимъ наступленіемъ весны, вслѣдствіе чего выкормка червей оканчивается иногда въ іюлѣ. Остальная часть шелководственной полосы, т. е. южная часть Нухинскаго, Шемахинскаго и сѣверная часть Шушинскаго районовъ, расположенныя по правому и по лѣвому берегамъ р. Куры, обладаютъ весьма схожими климатическими и почвенными условіями, т. е. сухимъ климатомъ, со знойнымъ лѣтомъ, мѣстами весьма нездоровымъ, плодородной почвой, на которой, однако, безъ поливки разведеніе сельскохозяйственныхъ растеній не мыслимо.

---

[1]) См. «Матеріалы и т. д.», т. VI, ч. 2, стр. 398. [2]) тамъ же, т. VII, ч. 1, стр. 88.

Народности, занимающіяся шелководствомъ, также довольно разнообразны. Такъ, въ *Кутаисскомъ районѣ* шелководы принадлежатъ къ тремъ народностямъ—гурійской, мингрельской и имеретинской, но, кромѣ того, шелководствомъ занимаются: абхазцы, лазы, евреи, русскіе, армяне, турки, греки и т. п. Въ *Тифлисскомъ районѣ* шелководствомъ промышляютъ грузины, татары и армяне; въ *Кахетинскомъ*—почти исключительно грузины; въ Закатальскомъ округѣ—лезгины; въ Нухинскомъ уѣздѣ—удины, армяне и татары; въ остальной части *Нухинско-Шемахинскаго* и *Шушинскаго* районовъ—татары, арабы и армяне; въ *Кубинскомъ*—кюринцы, табасаранцы и татары; въ *Ленкоранскомъ* раойнѣ—талышинцы и татары; наконецъ, въ *Ордубадскомъ*—татары и армяне. Преобладающими между всѣми этими народностями являются, однако, татары, племена картвельской группы и армяне; первое же мѣсто между этими тремя народностями принадлежитъ татарамъ.

При такихъ разнообразныхъ климатическихъ условіяхъ и различіи народностей, шелководственные районы, нами установленные, должны представлять также и довольно значительныя различія въ занятіи шелководствомъ. На самомъ дѣлѣ, наиболѣе важное различіе въ технической сторонѣ дѣла и въ его положеніи наблюдается только въ двухъ областяхъ—въ западномъ Закавказьи и Кахетіи и въ остальной части восточнаго Закавказья, гдѣ пріемы выкормки, разведенія шелковицы, обработки шелка и т. д. представляютъ коренное различіе, сравнительно съ первыми. При различіяхъ въ технической сторонѣ дѣла, оба района представляютъ сходство по отношенію къ распредѣленію работъ по шелководству въ семьѣ: мужчина беретъ обыкновенно на себя уходъ за шелковичнымъ деревомъ и доставку листа, т. е. снабженіе червей кормомъ; на его же обязанности лежитъ и продажа полученныхъ продуктовъ шелководства—коконовъ и шелка. Трудъ же собственно по уходу за шелковичными червями выпадаетъ обыкновенно на долю женщинъ и дѣтей.

II. Шелковичное дерево и его разведеніе (тутоводство).

Шелковичное дерево, разводимое въ Закавказьи, принадлежитъ къ четыремъ видамъ—черной, бѣлой, фіолетовой и садовой шелковицы, называемой обыкновенно харъ-тута. Изъ нихъ первые три вида даютъ цѣлый рядъ разновидностей, преимущественно различающихся по цвѣту и качеству ягодъ, и встрѣчаются въ одичаломъ состояніи почти повсемѣстно въ Закавказскомъ краѣ. Изъ нихъ черная шелковица, отечествомъ которой считается Персія, произрастаетъ несомнѣнно въ дикомъ состояніи въ южныхъ мѣстностяхъ Закавказья—Талышѣ, Карабагѣ и т. д. [1]); остальные же два вида только въ одичаломъ [2]). Шелковичное дерево

[1]) См. Я. С. Медвѣдевъ: «Деревья и кустарники Кавказа».

[2]) Нѣкоторые изслѣдователи экономическаго быта государственныхъ крестьянъ примѣняютъ наименованіе—дикой шелковицы къ непривитой и одичалой; въ настоящемъ же обзорѣ дикой будетъ называться дѣйстви-

одичалое представляетъ много видоизмѣненій: при благопріятныхъ условіяхъ оно мало отличается отъ обыкновенныхъ садовыхъ непривитыхъ экземпляровъ, при менѣе благопріятныхъ—ростъ, листья и ягоды становятся мельче и иногда его видовые признаки выступаютъ рѣзче. Такъ, напримѣръ, у бѣлой шелковицы молодые побѣги и стволъ принимаютъ довольно сильно выраженную охряную окраску, а у черной шелковицы—листья теряютъ зубчатость и принимаютъ овальную форму. По отношенію къ распространенію и пользованію одичалой шелковицею мы имѣемъ слѣдующія данныя.

1) Въ Кутаиской губерніи, особенно въ Озургетскомъ и Сенакскомъ уѣздахъ, шелковичное дерево встрѣчается въ лѣсахъ очень часто и мѣстами въ довольно большомъ количествѣ, такъ что можетъ служить для цѣлей шелководства.

2) Шелковица въ одичаломъ состояніи встрѣчается въ Кахетіи, Ленкоранскомъ уѣздѣ и Карабагѣ довольно часто, точно также какъ и въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья, не служа, однако, никакимъ промышленнымъ цѣлямъ.

3) Главное же мѣсто ея распространенія, это—при-куринская полоса, начиная отъ границы Казахскаго уѣзда и почти до самыхъ устьевъ р. Куры.

Въ при-куринской части Елисаветпольскаго уѣзда въ лѣсахъ (нюй) встрѣчаются естественныя заросли тутовыхъ деревьевъ, расчистка которыхъ ничѣмъ не отличается отъ практикуемой въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ, о которой будетъ сказано ниже [1]). Въ Арешскомъ уѣздѣ въ лѣсахъ по обоимъ берегамъ р. Куры встрѣчается много дикорастущихъ шелковичныхъ деревьевъ, пользованіе листьями которыхъ въ казенныхъ лѣсахъ предоставлено безвозмездно обществамъ при-куринскихъ селеній. Живущіе на лѣвомъ берегу Куры крестьяне нерѣдко пользуются листьями шелковицы, произрастающей въ лѣсахъ частныхъ лицъ на правомъ берегу, хотя не всегда безпрепятственно [2]). Въ при-куринской полосѣ Нухинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ тутовые сады, называемые *чакиль-багами*, образуются изъ шелковичныхъ деревьевъ, растущихъ одичало въ при-куринскихъ лѣсахъ (тугай). Дальнѣйшее развитіе такихъ тутовниковъ ведется естественнымъ способомъ, т. е. падающія на землю ягоды съ сѣменами даютъ ростки, изъ которыхъ, при незначительномъ уходѣ, выростаютъ тутовыя деревья; уходъ за чакиль-багами заключается въ огражденіи ростковъ отъ истребленія домашними животными и въ извлеченіи нѣкоторой части ихъ съ тою цѣлью, чтобы оставшіеся могли развиваться свободнѣе. Съ третьяго года листья молодыхъ деревьевъ могутъ поступать въ пищу шелковичнымъ червямъ. Старыя деревья вырубаются на постройки и на иныя потребности [3]). Далѣе, по правому и лѣвому берегу Куры произрастаютъ также въ лѣсахъ дикорастущія тутовыя деревья, которыя доставляютъ листъ мѣстнымъ шелководамъ.

тельно лишь шелковица, произрастающая въ дикомъ состояніи; одичалой—дикорастущая шелковица, происшедшая отъ культурной, и непривитой—шелковица, разведенная человѣкомъ, но не подвергшаяся прививкѣ.

[1]) См. «Матеріалы и т. д.», т. VI, ч. I, стр. 88; [2]) тамъ же. т. VII, стр. 168; [3]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 156.

Количество дикорастущихъ тутовыхъ деревьевъ весьма велико, и они образуютъ цѣлыя рощи, которыя иногда доставляютъ листъ для выкормки; въ большинствѣ же случаевъ такія деревья не употребляются никѣмъ съ пользою. Опредѣлить, въ какихъ размѣрахъ дикорастущая шелковица доставляетъ пользу населенію, конечно, нельзя, но, несомнѣнно, она очень велика.

Культурныя формы шелковицы, разводимыя въ Закавказьи, принадлежатъ слѣдующимъ разновидностямъ и видамъ, которые мы разсмотримъ по тремъ группамъ—бѣлой, фіолетовой и черной шелковицы.

1. *Шелковица бѣлая* принадлежитъ къ числу самыхъ распространенныхъ. Число разновидностей ея довольно велико. Вотъ главнѣйшія изъ нихъ:

а) въ Кутаисской губерніи, Кахетіи и Тифлисской губерніи разводится обыкновенная бѣлая шелковица съ бѣлыми ягодами, величиною немного болѣе полудюйма. Плоды сладкіе и довольно водянистые.

б) *Дана*—плоды бѣлые, средней величины, съ большимъ количествомъ сѣмянъ. Плоды служатъ, главнымъ образомъ, для полученія сѣмянъ [1]). Произрастаетъ она въ Ордубатскомъ участкѣ.

в) *Бедана*—листья довольно крупные, невырѣзные. Ягоды ея съ малымъ содержаніемъ сѣмянъ употребляются на сушку и винокуреніе, а листья на кормленіе червей. Произрастаетъ она въ Ордубатскомъ участкѣ, но также и въ другихъ мѣстностяхъ восточнаго Закавказья [1]).

г) *Тейране, тегеранъ-тутъ* или *шахъ-тутъ*—крупно-плодная садовая бѣлая шелковица родомъ изъ Персіи. Плоды ея иногда достигаютъ до дюйма въ длину и отличаются большимъ количествомъ сахара. Листья крупные, неразрѣзные, обыкновенно со смятыми слегка краями. Разводится она повсемѣстно въ восточномъ Закавказьи въ садахъ для плодовъ.

2. *Шелковица фіолетовая*, называемая въ восточномъ Закавказьи *ковуръ-тута*, даетъ также нѣсколько разновидностей, между которыми мы отмѣтимъ лишь слѣдующія:

а) со свѣтлорозовыми плодами, пріятнаго сладкаго вкуса, величиною до $^1/_2$ дюйма;

б) съ фіолетовыми плодами, довольно компактными, такой же величины, какъ и у предъидущей разновидности, сладкаго вкуса и очень сочными;

в) съ темно-фіолетовыми ягодами такой же величины и вкуса.

Всѣ эти разновидности, по своему внѣшнему виду, болѣе всего походятъ на бѣлую шелковицу.

3. *Черная шелковица*—кара-тутъ, даетъ нѣсколько разновидностей, отличающихся другъ отъ друга величиною и вкусомъ ягодъ, но сорта ихъ мало отличаются населеніемъ. Отдѣльно стоитъ сортъ—*харъ-тута*, который можетъ быть выдѣленъ въ совершенно самостоятельный видъ.

Для шелководства, въ случаѣ надобности, употребляются листья отъ всѣхъ

---

[1]) См. Геевскій и Шареръ—«Краткій очеркъ садоводства Закавказья».

разновидностей, кромѣ харъ-туты, но обыкновенно для этой цѣли разводятся сорта бѣлой и фіолетовой шелковицы.

Вегетативный періодъ шелковицы въ Закавказьи продолжителенъ и простирается отъ середины февраля и начала марта до конца ноября и декабря. Цвѣтетъ шелковица въ апрѣлѣ и плоды даетъ отъ конца мая до середины іюля.

Уходъ за шелковицей, назначенной для червокормленія, такъ сказать, *кормовой*, не одинаковъ въ различныхъ мѣстностяхъ Закавказьи. Для бо̀льшаго удобства изложенія мы раздѣлимъ данныя, относящіяся къ этой части шелководства, которая, по справедливости, можетъ быть названа *тутоводствомъ*, на три отдѣла: 1) устройство тутовника; 2) эксплоатація тутовника, его доходность и пространство земли, занимаемое тутовниками, и 3) болѣзни шелковицы.

1. **Устройство тутовника** представляетъ нѣкоторыя различія, смотря по мѣстностямъ.

а) *Районъ Кутаисскій*. Въ Озургетскомъ уѣздѣ нигдѣ не встрѣчается сплошныхъ тутовыхъ насажденій, и шелковица держится отдѣльными деревьями, разводимыми при каждой усадьбѣ [1]); то-же самое наблюдается въ Абхазіи и въ бывшемъ Батумскомъ отдѣлѣ. Въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ она, кромѣ того, часто имѣется на пашняхъ, что бываетъ, обыкновенно, въ томъ случаѣ, если дерево само по себѣ почему нибудь выросло на пашнѣ и хозяинъ его не уничтожилъ. Тоже самое наблюдается также въ Кутаисскомъ и Шорапанскомъ уѣздахъ. Ухода за шелковицей въ сущности нѣтъ никакого: ежегодно съ дерева срубаются всѣ вѣтки для сбора листа, и оно къ осени даетъ новые побѣги, служащіе для цѣлей шелководства на слѣдующую весну. Срубаніе, обыкновенно, производится неосторожно, почему едва-ли во всемъ районѣ можно найти хотя бы одно неповрежденное дерево. Развитіе листа здѣсь начинается очень рано: иногда распусканіе почекъ наблюдается въ концѣ февраля, и въ мартѣ можно имѣть развившійся листъ. Вслѣдствіе сырости климата этой мѣстности и плодородія почвы, шелковица растетъ очень хорошо, но даетъ листъ слишкомъ обильный водой, почему онъ обусловливаетъ скопленіе излишней влаги въ тѣлѣ червя, что вредно отзывается на его здоровьи, дѣлая его сильно предрасположеннымъ къ заболѣванію мертвенностью.

б) *Тифлисскій и Кахетинскій районы*, по уходу и разведенію шелковицы, мало чѣмъ отличаются отъ Кутаисскаго: шелковица также садится при усадьбахъ и въ садахъ. У нѣкоторыхъ помѣщиковъ въ низменной части Кахетіи имѣются остатки цѣлыхъ тутовыхъ рощъ, которыя были разведены лѣтъ 20 тому назадъ. Въ Казахскомъ и Борчалинскомъ уѣздахъ, равно и въ другихъ частяхъ района, встрѣчается много по садамъ и имѣніямъ шелковичныхъ деревьевъ, которыя прежде давали листъ для выкормки, а теперь остаются совершенно безъ употребленія. Ухода за шелковичнымъ деревомъ нѣтъ никакого: во время выкормки

[1]) См. «Матеріалы», томъ I, стр. 754; [2]) тамъ же, томъ II, ч. 1, стр. 285.

съ него срубаются всѣ вѣтки, которыя доставляются въ червоводню, гдѣ съ нихъ крестьянами ощипывается листъ.

в) Въ *Нухинско-Шемахинскомъ районѣ* тутоводство приняло характеръ правильно организованной отрасли сельскаго хозяйства. Для болѣе удобнаго пользованія шелковичными деревьями устраиваются спеціальныя тутовыя плантаціи—тутовники или, какъ ихъ называли въ прежнее время, тутовые сады. Объ устройствѣ тутовниковъ мы находимъ довольно подробныя данныя въ изслѣдованіи г. Абелова для Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ [1]). Тутовники засаживаются молодыми тутовыми деревцами (тохмачаръ), выращиваемыми въ разсадникахъ (турмузлыхъ) изъ сѣмянъ. Изъ посѣянныхъ весною сѣмянъ въ разсадникахъ получаются, благодаря обильной поливкѣ, къ слѣдующей веснѣ деревца шелковицы (тохмачаръ) въ аршинъ и болѣе вышиной. Ихъ выкапываютъ съ корнями, складываютъ въ кучки и пускаютъ въ продажу. Разсадники содержатся у болѣе состоятельныхъ хозяевъ, хотя они заводятся не ежегодно и не составляютъ постояннаго занятія. 1,000 тохмачаровъ стоитъ 20—25 коп.; обыкновенно владѣльцы разсадниковъ сами разъѣзжаютъ по селеніямъ и базарамъ и тамъ продаютъ свои деревца.

Участокъ земли, предназначенный для разсадки тутовыхъ деревьевъ, находится обыкновенно въ общей оградѣ съ усадьбой и виноградникомъ; весною онъ перекапывается, разрыхляется и разбивается на полосы неглубокими параллельными канавками, проводимыми на разстояніи $1^3/_8$ арш. другъ отъ друга. Въ этихъ канавкахъ деревца разсаживаются на разстояніи $^3/_8$ арш. другъ отъ друга. Въ первый годъ тутовникъ поливается еженедѣльно; въ слѣдующемъ году поливка его производится одинъ разъ въ 15—20 дней; съ 3-го года онъ поливается 3—4 раза въ годъ. Изъ общаго количества разсаженныхъ деревецъ обыкновенно принимается $^4/_5$. На третьемъ году послѣ посадки въ тутовникъ нижніе листья деревьевъ идутъ на кормъ шелковичнымъ червямъ. Съ четвертаго года въ тутовыхъ плантаціяхъ производится ежегодно обрѣзка вѣтвей. Тутовое дерево доставляетъ листъ въ теченіе 20—25 лѣтъ при этомъ способѣ посадки, но при условіи постояннаго удобренія тутовника навозомъ. Тутовники, смотря по возрасту, имѣютъ особыя названія: такъ, въ первые три года тутовая плантація называется *тохмачаръ*; на 4-й годъ—*буга*; со времени же обрѣзки вѣтвей она носитъ названіе *гирма* или *гирма-баги*; устарѣвшая плантація называется *чагиль баги*.

При недостаткѣ листьевъ во время червокормленія, пользуются листьями тѣхъ тутовыхъ деревьевъ, которыя растутъ въ виноградникахъ—хіаванахъ. Каждый хозяинъ знаетъ приблизительно сколько листьевъ должно получиться съ его тутовника, но количество это подвержено сильнымъ колебаніямъ. Такъ, для выкормки червей изъ одного золотника грены оказывалось достаточнымъ листьевъ съ тутовника въ 6, 10, 12, 30 и 40 кв. сажень. Подобныя колебанія зависятъ отъ того, въ какомъ состояніи находится тотъ или иной тутовникъ, что, въ свою очередь, зависитъ отъ возраста, числа деревьевъ на данной поверхности, отъ сте-

[1]) См. «Матеріалы», т. VI ч. 2, стр. 156.

нени удобренiи его и поливки. Кромѣ того, на состоянiе тутовниковъ имѣютъ большое вліяніе болѣзни шелковицы.

Подобное же устройство тутовниковъ мы находимъ въ Закатальскомъ округѣ и въ Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ. Въ большинствѣ случаевъ съ тутовника во время выкормки снимается весь приростъ предъидущаго года. Обыкновенно недѣли черезъ три послѣ снятія листа, деревца покрываются молодыми побѣгами, которые къ осени отрастаютъ до 2-хъ аршинъ. При такой подрѣзкѣ вполнѣ естественно, что тутовое дерево не даетъ плодовъ, что при червокормленіи весьма важно. Въ уходѣ за тутовникомъ такого устройства главную роль играетъ поливка; отъ ея правильности зависитъ, какъ ростъ деревьевъ, такъ и количество листа. Къ сожалѣнію, однако, какъ поливка, такъ и удобреніе и уходъ далеко не всегда производятся вполнѣ правильно, что обусловливаетъ, какъ увидимъ ниже, различныя заболѣванія шелковичнаго дерева.

г) Въ *Кубинскомъ районѣ*, собственно въ Кубинскомъ уѣздѣ, имѣются въ садахъ отдѣльные тутовники, мѣрою отъ $^1/_8$ до $^1/_2$ десятины. Въ плантаціяхъ деревья посажены рядами. Для корма червей срѣзываются молодые побѣги съ листьями, что не даетъ имъ возможности высоко и широко разрастаться. Въ селеніяхъ уѣзда встрѣчается также много заброшенныхъ и на половину вырубленныхъ плантацій [1]).

д) Въ *Шушинскомъ районѣ* устройство тутовниковъ и уходъ за шелковицей не отличаются существенно въ общемъ отъ только что описаннаго. Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ преобладаютъ тутовники, образованные изъ лѣсной шелковицы [2]). Въ Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ, наоборотъ, преобладаютъ тутовники, разведенныя искусственно, которыхъ приходится на десятину отъ 5 до 7 тысячъ штукъ шелковицы [3]). Точно также устраиваются тутовники въ Джеваншрскомъ уѣздѣ, гдѣ деревья достигаютъ 40—50-ти лѣтняго возраста [4]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ [5]) для кормленія червей разводятъ два сорта туты — *джръ-тута* (непривитая) и *шахъ-тута* (царская тута). Первая разводится изъ сѣмянъ второй. Послѣднія сѣются въ маленькихъ грядкахъ; два-три года спустя, молодыя деревья выкапываются изъ грядокъ и сажаются или рядами, или на отдѣльныхъ участкахъ, или же вокругъ садовъ и чалтычныхъ полей. Прививка шелковицы производится на третій или четвертый годъ глазками въ іюнѣ и іюлѣ. Джръ-тута сажается гуще, чѣмъ шахъ-тута. Въ сел. Бартазѣ, по наблюденіямъ г. Зелинскаго, на 100 кв. саженяхъ было посажено 62 дерева шахъ-туты, что на десятину составитъ 1,488 деревьевъ. Джръ-туты на десятинѣ сажаютъ около 2,000 штукъ. Обрѣзка ея производится на высотѣ $0{,}_{70}$-$0{,}_{80}$ сажени, а шахъ-туты—1-3 саж. Вѣтки джръ-туты обрѣзываются ежегодно, такъ какъ на старыхъ вѣткахъ бываетъ мало листьевъ; обрѣзка производится тяжелымъ, кривымъ ножемъ, называемымъ *дайра* или *цакхатъ*.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 2, стр. 207 и 368; [2]) тамъ же, т. VII, стр. 88; [3]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 308. [4]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 398. [5]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 94.

е) Наконецъ, въ *Ордубадскомъ* районѣ тутовыя плантаціи, разводимыя исключительно для выкормки шелковичныхъ червей, встрѣчаются довольно рѣдко. Обыкновенно, съ этою цѣлью пользуются листьями шелковицы, посаженной на межахъ и у заборовъ. На тутовникахъ деревья садятъ на разстояніи $1\frac{1}{2}$ арш., оставляя такое же пространство и между рядами; при такой посадкѣ на десятину придется около 5,500 деревьевъ; каждое дерево даетъ около 10 ф. листьевъ, а со всей плантаціи получится листьевъ около 1,300 пудовъ [1]).

ж) Въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья, гдѣ занимаются шелководствомъ, особаго вниманія на уходъ за шелковицей не обращается.

Такимъ образомъ, въ Закавказьи шелковица выращивается для снятія листа съ вѣтками. Въ западномъ Закавказьи, Кахетіи и въ мѣстностяхъ, гдѣ шелководство развито слабо, она держится высокоствольнымъ деревомъ, которое сажаютъ въ садахъ и вообще при усадьбахъ; въ степной же полосѣ восточнаго Закавказья, въ Кубинскомъ уѣздѣ и въ Ордубадскомъ участкѣ, т. е. въ полосѣ, гдѣ шелководство развито наиболѣе интензивно, для полученія листа устраиваются особые тутовники, на которыхъ деревья сажаютъ густо, обыкновенно, по расчету около 5 – 8 т. штукъ на десятину, и держатъ до высоты отъ $1\frac{1}{2}$ до $2\frac{1}{2}$ аршинъ. Такія плантаціи поливаются и удобряются. Кромѣ искусственныхъ плантацій, въ этой же полосѣ въ при-куринскихъ лѣсахъ расчищаются заросли лѣсной шелковицы, которая также эксплоатируется для цѣлей шелководства. Искусственные тутовники приходится возобновлять каждые 20—50 лѣтъ. Шелковица разводится для выкормки червей не привитою. Большихъ размѣровъ тутовники обыкновенно не достигаютъ.

Листъ съ тутовника снимается съ вѣтками и уже потомъ ощипывается. Вѣтки срубаются и срѣзаются особымъ топорикомъ или ножемъ, при чемъ деревьямъ часто причиняются значительныя раны. Вообще, въ уходѣ за тутовникомъ допускается много неправильностей и небрежностей, вредно отзывающихся на его доходности.

2. **Эксплоатація тутовника, его доходность и пространство земли, занимаемое тутовниками.** Тутовники представляютъ собственность отдѣльныхъ хозяевъ, и только лѣсная шелковица, произрастающая въ казенныхъ лѣсахъ, находится въ безплатномъ пользованіи цѣлыхъ обществъ. Что же касается эксплоатаціи шелковицы, принадлежащей частнымъ лицамъ, то существуютъ два вида ея: или шелковица служитъ для выкормки червей самого хозяина, или же листъ ея передается другимъ для выкормки червей. Такая передача производится двумя способами: или за плату, или безплатно, въ видѣ уступки лишняго или ненужнаго листа. Наконецъ, при продажѣ листа также можно указать на два способа вознагражденія хозяина шелковицы, а именно: за уплату ему наличными деньгами, или за вносъ ему извѣстной части урожая коконовъ.

Разсмотримъ теперь, какіе виды эксплоатаціи примѣняются въ каждомъ изъ изслѣдованныхъ шелководственныхъ районовъ Закавказскаго края.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 614.

1. Въ *Кутаисскомъ районѣ* не существуетъ обыкновенія покупать листья шелковицы у другихъ, и каждый хозяинъ пользуется лишь своими деревьями, соразмѣряя съ числомъ ихъ количество оживляемой имъ грены. Въ послѣднее время стали, однако, практиковаться случаи отдачи въ аренду сакли съ принадлежащими ей тутовыми деревьями для выкормки шелковичныхъ червей лицами, пріѣзжающими изъ городовъ. О размѣрахъ платы, взимаемой за такое пользованіе, свѣдѣній не имѣется, и такіе случаи вообще, пока, могутъ считаться единичными.

2. Въ *Тифлисскомъ районѣ* практикуются оба указанные способа эксплоатаціи тутовника, т. е. для собственной надобности, атакже для продажи излишняго количества листа односельчанамъ-шелководамъ. Въ селеніяхъ Тифлисскаго уѣзда, расположенныхъ на р. Іорѣ, листъ продается по 15 к. за пудъ. Въ Сигнахскомъ уѣздѣ шелководы уплачиваютъ по 20 к. за листья съ цѣлаго дерева средней величины, если снимаютъ его сами, или по 30 коп. за охапку, вѣсомъ около $^1/_2$ пуда, если онъ снятъ уже съ дерева, т. е. по 60 к. за пудъ снятаго листа съ вѣтками [1]). Въ Тифлисѣ пудъ снятаго листа съ молодыми побѣгами продавался въ 1887 году по 40 коп. Въ Борчалинскомъ уѣздѣ агаларскія селенія, расположенныя на низменности, имѣютъ тутовыя плантаціи, которыя они уступаютъ за плату самухскимъ шелководамъ, а сами въ періодъ кормленія червей спѣшатъ на горные эйлаги [2]). Наконецъ, въ Казахскомъ уѣздѣ жители, охладѣвшіе къ шелководству, охотно уступаютъ свои тутовыя насажденія пріѣзжающимъ туда шелководамъ изъ Самухскаго участка, Елисаветпольской губерніи. Эти шелководы, имѣющіе осѣдлость на знойныхъ берегахъ Куры, не уходятъ лѣтомъ на горные эйлаги, но, запасшись яичками шелковичнаго червя, являются въ началѣ весны въ Казахъ и идутъ дальше и въ Борчалинскій уѣздъ. Они арендуютъ тутовыя насажденія, выводятъ червей и, сбывъ добытые ими коконы, уходятъ обратно. Татары съ охотою уступаютъ самухцамъ свои тутовыя плантаціи, такъ какъ сами на все лѣто уходятъ въ горы [3]).

3. Въ *Нухинско-Шемахинскомъ районѣ* шелководство составляетъ такую распространенную отрасль сельскаго хозяйства, что въ наличности свободныхъ тутовыхъ деревьевъ обыкновенно не бываетъ, и каждый хозяинъ, такимъ образомъ, пользуется самъ своимъ тутовникомъ. Если же у него остаются излишніе листья, а съ другой стороны у кого нибудь изъ шелководовъ является недостатокъ въ нихъ, то, по свидѣтельству г. Абелова, излишнее количество листа уступается нуждающемуся безплатно, такъ какъ не принято брать за тутовый листъ какую нибудь плату.

Впрочемъ, если хозяинъ тутовника самъ не желаетъ производить выкормки шелковичныхъ червей, то онъ сдаетъ свой тутовникъ изъ-полу приходящимъ изъ сосѣднихъ уѣздовъ, а иногда изъ Персіи, шелководамъ, которые обязаны отдать

---

[1]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 2, стр. 308; [2]) тамъ же, т. VII стр. 490; [3]) тамъ же, т. II, стр. 196.

ему половину полученныхъ ими коконовъ. Этотъ способъ эксплоатаціи тутовника весьма распространенъ въ южной части района и преимущественно практикуется зажиточными крестьянами и помѣщиками.

4. Въ *Кубинскомъ районѣ* шелководы пользуются обыкновенно собственнымъ листомъ, но здѣсь также существуетъ и продажа его, хотя по весьма низкой цѣнѣ, а именно—большая арба молодыхъ побѣговъ шелковицы стоитъ не дороже 1 р. 50 к. [1]).

5. Въ *Шушинскомъ районѣ* тутовники служатъ преимущественно для надобностей самаго хозяина, и продажа или уступка листа встрѣчается рѣдко.

Въ Елисаветопольскомъ уѣздѣ хозяинъ плантаціи производитъ выкормку при помощи рабочихъ шелководовъ—*кюмдарей*, т. е. сдаетъ имъ свою шелковицу, а иногда и грену; обыкновенно онъ даетъ имъ кормъ и за это получаетъ $^1/_2$ или $^1/_3$ собраннаго ими урожая коконовъ. Кромѣ мѣстныхъ при-куринскихъ жителей, въ качествѣ кюмдарей являются и таты, персидско-подданные татары Адербейжана [2]). Въ Джеваншірскомъ уѣздѣ [3]) возъ тутовыхъ листьевъ продается отъ $1^1/_2$ до 3 руб. Въ Джебраильскомъ и Шушинскомъ уѣздахъ у многихъ домохозяевъ часто не хватаетъ листьевъ, такъ что цѣна связки, которую можетъ унести съ собою одинъ человѣкъ, доходитъ во время послѣдняго возраста червей до 40 и даже до 50 к. [4]). Въ Зангезурскомъ уѣздѣ большая часть курдовъ занимается шелководствомъ съ помощью наемныхъ рабочихъ, называемыхъ «*кюмдаръ*». Кюмдари нанимаются на условіяхъ полученія одной трети урожая. При дѣлежѣ коконовъ, выдѣляется сперва часть ихъ, слѣдуемая хозяину яичекъ, а затѣмъ остальные коконы дѣлятся между кюмдаромъ и хозяиномъ плантаціи [5]).

6. Въ *Ордубадскомъ районѣ* преобладаетъ пользованіе тутовникомъ самимъ хозяиномъ, но также весьма распространена и продажа тутоваго листа, при чемъ средняя продажная цѣна пуда листьевъ равняется 15 коп. [6]).

Изъ изложенныхъ данныхъ видно, что потребность въ листѣ шелковицы въ закавказской шелководственной полосѣ удовлетворяется двумя способами—разведеніемъ шелковицы самимъ шелководомъ и покупкою листа ея у другихъ хозяевъ, если у шелковода почему нибудь не хватитъ своего листа. Снабженіе такихъ шелководовъ листомъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ шелководство составляетъ особенно любимую отрасль сельскаго хозяйства, часто дѣлается безплатно, подобно, напримѣръ, снабженію путника водою въ пустынѣ; въ другихъ-же случаяхъ—путемъ продажи свободнаго листа отъ 5 до 60 к. за пудъ, смотря по мѣстности и количеству свободнаго листа. Кромѣ того, въ Закавказьи выработался особый классъ *шелководовъ*, если можно такъ выразиться, *кочевниковъ*, которые распадаются на двѣ категоріи: покидающихъ собственныя деревни для отысканія болѣе благопріятно обставленныхъ въ климатическомъ отношеніи въ

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 1, стр. 369; [2]) тамъ же, т. IV, ч. 2, стр, 369; [3]) тамъ же, т. VII, стр. 89; [4]) тамъ же, т. VII, ч. 2, стр. 398; [5]) тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 97; [6]) тамъ же, т. I, стр. 634.

лѣтнее время мѣстностей, и шелководовъ, не имѣющихъ своей собственности. Эти шелководы, извѣстные обыкновенно подъ названіемъ *кюмдарей*, являются во многихъ случаяхъ персидско-подданными. И тѣ и другіе занимаются выкормкой червей на однихъ и тѣхъ-же условіяхъ, а именно: они заарендовываютъ тутовники у помѣщиковъ и зажиточныхъ крестьянъ за ½ или ⅓ урожая. Такой способъ эксплоатаціи тутовника особенно распространенъ въ при-куринской полосѣ Закавказья, начиная отъ Борчалинскаго уѣзда и до устьевъ р. Куры. Ежегодно съ ранней весны начинается здѣсь переселеніе шелководовъ этой категоріи вверхъ по Курѣ изъ Самуха въ Борчало и Казахъ и появленіе на ихъ мѣсто другихъ изъ разныхъ мѣстъ края. Заарендованіе тутовника одними и тѣми-же шелководами нѣсколько лѣтъ подъ рядъ составляетъ довольно частое явленіе.

По отношенію къ доходности тутовника, трудно представить вполнѣ точныя и полныя данныя для всей шелководственной полосы, такъ какъ, вообще, по этому предмету имѣется весьма мало свѣдѣній. Поэтому, мы обратимся сперва къ тѣмъ цифрамъ, которыя собраны изслѣдователями экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края.

1) Въ *Джебраильскомъ* и *Шушинскомъ* уѣздахъ средній доходъ отъ шелководства при одной десятинѣ сада опредѣленъ былъ въ 80—100 рублей.

2) Въ *Ордубадскомъ* участкѣ г. Ягодынскій опредѣляетъ доходность тутовника по слѣдующему расчету: на десятинѣ тутовника (тохмачаръ) насчитано было имъ около 5,500 деревьевъ; каждое дерево даетъ около 10 ф. листьевъ, такъ, что со всей плантаціи получается около 1,300 пуд.; средняя продажная цѣна пуда листьевъ равняется 15 к.; слѣдовательно, десятина тутовой плантаціи даетъ дохода около 200 р. Расходы по уходу за нею и по сбору листьевъ не превышаютъ въ годъ 50 руб. Такимъ образомъ, для Ордубадскаго участка доходность тутовника и фруктоваго сада приблизительно одинакова, т. е. съ десятины получается по 150 руб. чистаго дохода.

Послѣдній расчетъ особенно важенъ для разбираемаго нами вопроса. Вообще, по отношенію доходности тутовника и шелковицы, принимая во вниманіе лишь стоимость листа безотносительно къ доходу отъ шелководства, можно высказать слѣдующія положенія:

1. Въ *Кутаисской* губерніи, при разведеніи шелковицы высокоствольнымъ деревомъ, чистый доходъ отъ дерева колеблется между 30 и 50 коп. или съ десятины, полагая на ней 250 деревьевъ, отъ 75 до 125 рублей.

2. Въ *Тифлисѣ*, при стоимости пуда листа безъ снятія его съ дерева приблизительно въ 20 к., доставленіи вполнѣ развитымъ деревомъ до 3 пудовъ листа и посадкѣ на десятинѣ 250 деревьевъ, чистый доходъ съ десятины тутовника будетъ опредѣляться въ 150 рублей.

3. Въ *Тифлисскомъ* уѣздѣ и *Кахетіи*, при стоимости пуда листа въ 15—20 коп. (чистыхъ), чистый доходъ съ десятины такого же тутовника будетъ колебаться между 40 и 50 рублями.

4. Наконецъ, при разведеніи шелковицы густыми насажденіями (тохмачара-

ми) въ при-куринской полосѣ, мы будемъ имѣть слѣдующія цифры доходности съ десятины тутовника:

а. Въ *Геокчайскомъ*, *Шемахинскомъ*, *Нухинскомъ* и *Арешскомъ* уѣздахъ на десятину приходится отъ 5,000 до 8,000 деревьевъ, дающихъ, въ среднемъ, до 2,000 пудовъ листа, стоимостью въ 200 рублей чистыхъ.

б. Въ *Джебраильскомъ* и *Шушинскомъ*—на десятину приходится отъ 5 до 7 тыс. деревьевъ или отъ 125 до 175 рублей чистаго дохода.

Такимъ образомъ, въ перечисленныхъ мѣстностяхъ чистый доходъ съ десятины тутовника колеблется между 40 и 200 рублей. Въ этихъ предѣлахъ колеблется доходность тутовника и въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья.

Весьма интересно было бы опредѣлить доходность всѣхъ тутовниковъ Закавказья для опредѣленія цѣнности этого государственнаго имущества, но для этого надо сперва выяснить пространство, занимаемое тутовниками.

Для опредѣленія пространства земли, занятаго тутовниками въ Закавказьи, мы также обратимся сперва къ даннымъ, собраннымъ изслѣдователями экономическаго быта государственныхъ крестьянъ.

Въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ насчитывается тутовниковъ:

1.	Въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ	$651_{,57}$	дес.
2.	» Арешскомъ »	$1,833_{,34}$	»
3.	» Нухинскомъ »	$2,788_{,13}$	»
4.	» Шемахинскомъ »	$1,447_{,11}$	»
5.	» Геокчайскомъ »	$1,236_{,10}$	»
6.	» Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ	$793_{,100}$	»
	Итого. .	$8,749_{,54}$	дес.

Такимъ образомъ, въ 5-ти изъ главныхъ шелководственныхъ уѣздовъ и въ Шаруро-Даралагезскомъ насчитывается $8,749_{,54}$ десятинъ тутовниковъ. Такъ какъ въ этой мѣстности чистый доходъ съ десятины тутовника опредѣляется въ 125—200 руб., то стоимость десятины, полагая 6% дохода на капиталъ, опредѣляется въ 2,000—2,500 р., такъ что $8,749_{,54}$ десятинъ тутовниковъ при такой доходности десятины будутъ представлять собою цѣнность до 17,500,000 рублей. Этой цѣнности тутовники достигали-бы несомнѣнно повсемѣстно, если бы, во первыхъ, употреблялся весь листъ съ тутовника; во вторыхъ, если бы шелководство было доходнѣе, чѣмъ теперь, и въ третьихъ, если бы уходъ за тутовникомъ былъ правильнѣе и тутовникъ давалъ бы больше листа. Но, при существованіи всѣхъ этихъ неблагопріятныхъ условій, цѣнность тутовниковъ должна часто приниматься нѣсколько ниже. Во всякомъ случаѣ, хозяева оцѣниваютъ свои тутовники въ очень многихъ мѣстностяхъ гораздо дешевле, такъ какъ, съ одной стороны, оцѣнка земли производится ими не примѣненнымъ выше способомъ, а по своимъ собственнымъ соображеніямъ, принимая во вниманіе качество тутовника, развитіе шелководства, его доходность, спросъ на земли, ихъ цѣнность вообще и т. п. Данныя

указанныя г. Абеловымъ, даютъ возможность опредѣлить во что цѣнится десятина тутовника шелководами. Изъ разсчета хозяйства зажиточной татарской семьи, представленнаго имъ, видно, что десятина тутовника оцѣнивается хозяевами, приблизительно, въ 200 руб., но въ сущности это будетъ сравнительно низкая оцѣнка, такъ какъ въ той же полосѣ въ очень многихъ случаяхъ *капъ* или *чуванъ* тутовника, равный 100 кв. саж., оцѣнивается отъ 100 до 150 рублей, т. е. отъ 2,400 до 3,600 рублей за десятину. Такія цѣны существуютъ и въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья, гдѣ вообще стоимость десятины садовой земли цѣнится не менѣе 1,200—5,000 рублей, такъ что оцѣнка, принятая нами, будетъ весьма близка къ дѣйствительности.

Попробуемъ теперь опредѣлить пространство, занимаемое тутовниками во всемъ Закавказьи. Полагая производительность шелководства въ 20,000 пуд. шелка, или въ 120,000 пуд. сухихъ коконовъ, и принимая, на основаніи данныхъ, приведенныхъ г. Арасханянцемъ, по 3½ пуда сухихъ коконовъ на десятину тутовника, мы получимъ общую площадь тутовниковъ въ Закавказьи приблизительно равною 34,000 десятинамъ. На самомъ дѣлѣ, шелковица, при ея распространенности, занимаетъ несомнѣнно бо́льшее пространство, которое едва ли возможно опредѣлить даже приблизительно. Принимая оцѣнку десятины тутовниковъ, въ среднемъ, въ 200 руб., мы получимъ цѣнность 34,000 десятинъ равную 6,800,000 рублямъ; стоимость же ихъ, при принятомъ нами разсчетѣ, будетъ превышать 68,000,000 руб. серебромъ.

Намъ остается коснуться еще одного весьма интереснаго вопроса: какое количество тутовника приходится на каждый дымъ въ шелководственныхъ селеніяхъ. Болѣе подробныя данныя по этому вопросу мы имѣемъ только для приведенныхъ нами шести уѣздовъ. Согласно общимъ вѣдомостямъ о числѣ дымовъ, количествѣ десятинъ тутовниковъ въ каждомъ селеніи и т. д., приложенныхъ къ изслѣдованіямъ означенныхъ уѣздовъ, мы найдемъ, что

1) въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ въ 6-ти селеніяхъ приходится, въ среднемъ, на дымъ отъ 1⅓ до 2⅔ десятинъ тутовника; для большей же части селеній эта площадь колеблется между ⅙ и ½ десят., а въ нѣсколькихъ уменьшается до $^1/_{100}$ десятины;

2) въ *Арешскомъ* уѣздѣ въ большей части селеній на дымъ приходится отъ ⅓ до ½ десятины, и только въ двухъ по 1⅓ десятины;

3) въ *Нухинскомъ* уѣздѣ преобладаютъ селенія, въ которыхъ приходится по ¼—½ десятины тутовника на дымъ, и только въ 2 селеніяхъ эта площадь увеличивается до ¾ десятины;

4) въ *Шемахинскомъ* уѣздѣ преобладаютъ тутовники въ ⅓—½ десятины при каждомъ дымѣ, хотя въ 6-ти селеніяхъ изъ 40 размѣры ихъ увеличиваются отъ 1⅐ до 2⅔ десятинъ;

5) въ *Геокчайскомъ* уѣздѣ преобладающими являются тутовники тѣхъ же размѣровъ, и только въ одномъ селеніи на дымъ приходится, въ среднемъ, десятина;

6) наконецъ, въ *Шаруро-Даралагезскомъ* уѣздѣ на дымъ приходится,

въ большинствѣ случаевъ, болѣе одной десятины, и количество это доходитъ до 14 [1]).

Изъ этихъ данныхъ видно, что, въ большинствѣ случаевъ, приходится на дымъ отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ десятины тутовника, или при оцѣнкѣ десятины въ 200 руб. стоимость его для каждаго дыма составитъ 50—100 рублей, а при стоимости десятины въ 2,000 р.—отъ 500 до 1,000 рублей.

Мы пока остановимся на приведенныхъ цифрахъ, на которыя нельзя смотрѣть иначе, какъ лишь на приблизительныя. Но во всякомъ случаѣ онѣ показываютъ, какое громадное по цѣнности имущество, какъ вообще для края, такъ и въ частности для государственныхъ крестьянъ, представляютъ собою тутовники и какое, слѣдовательно, значеніе для экономіи страны имѣетъ установленіе правильной эксплоатаціи ихъ и увеличеніе ихъ доходности.

Къ сожалѣнію, кромѣ недостатковъ въ уходѣ за деревомъ, еще много вредитъ въ этомъ отношеніи распространеніе различныхъ болѣзней шелковицы.

3. **Болѣзни шелковицы.** Между болѣзнями самою опасною и наиболѣе распространенною должна считаться *бѣль* или, какъ ее называютъ татары — *кюмеюль*. Эта болѣзнь поражаетъ вообще корни различныхъ культурныхъ древесныхъ растеній и происходитъ вслѣдствіе нападенія мицелія гриба, пока еще не опредѣленнаго, на ихъ корни. При изслѣдованіи въ Шелководственной Лабораторіи Министерства Государственныхъ Имуществъ въ г. Тифлисѣ, корней, пораженныхъ кюмеюлемъ, во всѣхъ случаяхъ былъ обнаруженъ мицелій, состоявшій изъ отдѣльныхъ тонкихъ нитей, переплетающихся густо между собою. Эта болѣзнь повсемѣстно распространена въ восточномъ Закавказьи, какъ на низменности, такъ и въ мѣстахъ нагорныхъ, но преимущественно на поливныхъ участкахъ. Эта болѣзнь легко переходитъ съ корней одного дерева на корни другаго, и потому должна считаться несомнѣнно весьма заразительной и опасной, такъ какъ въ результатѣ всегда получается гибель дерева. Причина ея съ одной стороны—зараженіе, а съ другой—недостатки въ поливкѣ, удобреніи и вообще уходѣ за шелковицей.

Другая болѣзнь, весьма распространенная, это—*болѣзнь листьевъ*, на которые нападаютъ различные низшіе грибки—Septoria Morі и др. Эти грибки обыкновенно развиваются осенью, когда листъ долженъ опасть, но, если весною стоитъ сырая и дождливая погода, благопріятная для ихъ развитія, то они появляются, начиная съ весны, и иногда развиваются въ такомъ количествѣ, что почти совершенно оголяютъ дерево, съ котораго спадаютъ листья, пораженные ими. Эта болѣзнь распространена повсемѣстно въ Закавказьи.

Третья болѣзнь—*вытеканіе сока и выдѣленіе камеди*, не только распространена повсемѣстно, но едва-ли ею не поражены всѣ шелковичныя деревья Закавказ-

---

[1]) Приводя эти цифры, мы не можемъ, однако, не высказать нѣкотораго сомнѣнія въ ихъ вѣрности, такъ какъ онѣ кажутся намъ нѣсколько преувеличенными.

скаго края. Происходитъ она, по преимуществу, вслѣдствіе механическихъ поврежденій ствола шелковицы при сборѣ листа, и сильно вредитъ дереву.

Кромѣ этихъ трехъ главныхъ болѣзней, шелковица подвержена нападенію цѣлаго ряда различныхъ грибовъ-паразитовъ, поселяющихся на ея корняхъ, стволѣ, побѣгахъ и т. д. и вредящихъ ей въ большей или меньшей степени, но мѣръ противъ нихъ вообще не принимается никакихъ.

III. Другія растенія, имѣющія значеніе для шелководства.

Кромѣ шелковицы, при занятіи шелководствомъ является необходимость во многихъ другихъ растеніяхъ, доставляющихъ матеріалъ для различныхъ снарядовъ. Сюда относятся:

1. *Ольха*, доставляющая прутья для плетенокъ и коконниковъ, а также доски для постройки червоводень;

2. *Букъ*, изъ котораго выдѣлываются различныя части шелкомотальныхъ и шелкоткацкихъ станковъ;

3. *Чинаръ*, употребляемый для той же цѣли;

4. *Кукуруза*, солома (чала) которой идетъ на выдѣлку плетенокъ въ Кутаисской губерніи;

5. *Гоми*, солома котораго идетъ на устройство коконниковъ;

6. *Кермекъ*, употребляемый для той же цѣли въ восточномъ Закавказьи;

7. *Тростникъ* (Arundo donax), дающій прекрасный матеріалъ для постройки дешевыхъ червоводень (отъ 6 до 10 рублей) въ при-куринской полосѣ и произрастающій тамъ обильно;

8. *Камышъ* (Phragmitis comunis), употребляемый для покрышки крышъ и на выдѣлку плетенокъ;

9. *Крапива*, молодыя листья которой употребляются для выкормки червей при вылупленіи, если листья на шелковицѣ не успѣли развиться, а также для переноса ихъ на плетенки, и

10. *Ромашка* (Chrysanthemum), употребляемая въ Кутаисской губерніи для той же цѣли.

Кромѣ перечисленныхъ, употребляются для означенныхъ цѣлей еще многія другія растенія въ различныхъ мѣстностяхъ, напримѣръ: папоротникъ, бутылевидная тыква, дубъ и т. п. Съ другой стороны, и шелковица, кромѣ листа, доставляетъ еще ягоды [1]), древесину, прутья и колья для таркалъ, для каковой цѣли она, по преимуществу, разводится въ нѣкоторыхъ селеніяхъ винодѣльческой полосы Шемахинскаго уѣзда.

[1]) См. «Сводъ матеріаловъ», т. V, стр. 122.

IV. Породы шелковичнаго червя.

До начала настоящаго столѣтія на Кавказѣ разводилась только одна порода шелковичныхъ червей—такъ называемая, *мѣстная*, *туземная* или *старинная кавказская*. Въ восточномъ Закавказьи она называлась туземцами—*бусурманъ-барама*, *турки-барама* или просто *бараа*, т. е. *коконъ* [1]). Эта порода характеризуется овальными, заостренными на одномъ концѣ и нѣсколько раздутыми по серединѣ, коконами желто-оранжеваго и бѣлаго цвѣтовъ. По опредѣленію г. Райко, фунтъ шелка получался изъ 18—24 ф. сырыхъ коконовъ. Въ настоящее время эта порода сохранилась лишь кое-гдѣ и разводится въ самомъ ограниченномъ количествѣ.

Въ теченіе періода 1836—1865 г. въ Закавказьи стали разводиться различныя породы—итальянскія, французскія, сина, арабская, левантійская и т. п. Всѣ эти породы въ средѣ туземнаго населенія были извѣстны подъ общимъ собирательнымъ именемъ *русешт-кырхра*, т. е. *русскіе колокольчики*.

Отъ смѣшенія этихъ двухъ породъ произошла третья, названная *бусурманъ-кырхра* или просто *кырхра*, дававшая фунтъ шелка изъ 15 ф. сырыхъ коконовъ.

Вотъ тѣ три главныя породы, которыя были распространены въ Закавказьи до 1865 года. Послѣ наступленія кризиса 186$^4/_5$ г. эти три породы были почти окончательно уничтожены болѣзнями или же смѣшались съ другими, которыя были введены позднѣе.

Во время періода повальныхъ болѣзней распространены были по всему Закавказью бѣлая и зеленая японскія породы, которыя частью вытѣснили прежнія, частью съ ними смѣшались. Затѣмъ, получила извѣстное распространеніе хорассанская порода и, наконецъ, по окончаніи періода болѣзней, путемъ усиленнаго ввоза грены изъ западной Европы, были вновь введены итальянскія и французскія породы шелковичнаго червя. Кромѣ всѣхъ этихъ породъ, въ теченіе послѣдняго двадцатилѣтія раздавалась въ разное время грена породъ: бухарской, китайской, багдадской, персидскихъ, малоазійскихъ и другихъ породъ. Всѣ эти породы распространялись безъ всякой системы и, въ концѣ концовъ, перемѣшавшись всѣ вмѣстѣ, дали ту, которую туземцы называютъ теперь «*своей*» и которая представляетъ собою смѣсь всевозможныхъ породъ.

Въ настоящее время въ Закавказьи разводятся слѣдующія породы шелковичнаго червя:

1. Мѣстная Кутаисская порода, дающая довольно крупные, нѣсколько раздутые, коконы овальной формы, часто заостренные на концѣ, оранжеваго и свѣтло-зеленаго цвѣта. Эта порода разводится многими шелководами въ Абхазіи, Аджаріи и въ Озургетскомъ, Сенакскомъ и Кутаисскомъ уѣздахъ.

2. Мѣстная кахетинская порода, происходящая, по народному преданію отъ породы, вывезенной Вахтангомъ Горгасланомъ, и дающая заостренные

[1]) См. Н. А. Райко—«Краткій очеркъ шелководства за Кавказомъ». Труды Комит. Шелк. 1850—1855 г.

на одномъ концѣ, раздутые, тонко-стѣнные коконы блѣдно-оранжеваго и бѣлаго цвѣтовъ. Она разводится нѣкоторыми шелководами въ Тифлисскомъ уѣздѣ и въ Кахетіи.

3. Мѣстная татарская порода даетъ коконы весьма похожіе на коконы только что описанной породы, но нѣсколько болѣе правильной формы и болѣе обильные шелкомъ, при чемъ шелкъ получается весьма хорошихъ качествъ. Цвѣтъ коконовъ бѣлый-серебристый и блѣдно-оранжевый. Эта порода попадается еще изрѣдка въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Нухинско-Шемахинскаго района.

4. Мѣстная нухинская порода встрѣчается въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ въ восточной части Нухинскаго уѣзда. Она даетъ коконы ярко-оранжеваго цвѣта, но нѣсколько мельче, чѣмъ первыя двѣ изъ приведенныхъ въ настоящемъ спискѣ.

5. Хорассанская порода, вывезенная изъ Персіи, откуда съ 1870 по 1878 годъ привозилось значительное количество грены этой породы, а именно:

въ 1870 г. . . .	177 пудовъ	въ 1875 г. . . .	88 пудовъ
» 1871 г. . . .	147 »	» 1876 г. . . .	23 »
» 1872 г. . . .	127 »	» 1877 г. . . .	30 »
» 1873 г. . . .	170 »	» 1878 г. . . .	11 »
» 1874 г. . . .	3 »		

Такой значительный привозъ грены этой породы доказываетъ, что она несомнѣнно обладаетъ качествами, обратившими на себя вниманіе кавказскихъ шелководовъ. Такое заключеніе оправдывается и на самомъ дѣлѣ.

Отличительные признаки хорассанской породы слѣдующіе: коконы крупные, овальные, обыкновенно съ нѣсколько закругленными, толстыми концами и съ легкимъ перехватомъ по серединѣ; цвѣта они обыкновенно серебристо-бѣлаго, хотя часто попадаются экземпляры съ легкимъ зеленоватымъ оттѣнкомъ. На фунтъ такихъ коконовъ приходится по изслѣдованіямъ, произведеннымъ въ Шелководственной Лабораторіи въ Тифлисѣ, 176 штукъ, а шелку получается изъ фунта до 15 золотниковъ — количество, которое не давали лучшіе коконы европейской породы, выведенные на Кавказѣ. Шелкъ отличается очень хорошимъ качествомъ. Черви этой породы обладаютъ одною оригинальной особенностью: они охотно завиваютъ шаровидные коконы правильной сферической формы.

Хорассанская порода разводится въ Ордубадскомъ районѣ, въ южной части Шушинскаго района и во многихъ селеніяхъ Нухинско-Шемахинскаго, хотя нигдѣ ее не держатъ въ большомъ количествѣ.

6. Багдадская порода, называемая также брусской, даетъ коконы бѣлаго цвѣта, очень крупные и имѣетъ повидимому генетическое сродство съ хорассанской, являясь какъ бы облагороженной хорассанской. Коконы она даетъ чисто бѣлаго цвѣта. Ее нѣсколько разъ пробовали разводить въ Закавказьи, но она пока еще не укоренилась тамъ.

7. Китайская порода также принадлежитъ къ числу породъ, не укоренившихся. Она даетъ мелкіе, яйцевидные, серебристо-бѣлые, превосходныхъ качествъ коконы. У нѣкоторыхъ шелководовъ Кутаисской губерніи она еще сохранилась, но въ большинствѣ случаевъ смѣшалась съ другими.

8. Японская порода составляетъ преобладающую породу въ Закавказскомъ краѣ. Она даетъ мелкіе коконы бѣлаго и зеленаго цвѣтовъ и принадлежитъ къ числу дающихъ коконы по два-три раза въ годъ, почему и называется шелководами «*мѣсячной*. Она разводится кое-гдѣ въ Кутаисской губерніи, но затѣмъ въ Закатальскомъ округѣ и въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ она разводится почти исключительно, почему кавказскіе коконы на международномъ рынкѣ получили названіе «*нухинскихъ* [1]) *зеленыхъ*». Въ настоящее время эта порода почти окончательно выродилась и даетъ мелкіе, бѣдные шелкомъ коконы блѣдно-зеленаго цвѣта. Шелководы восточнаго Закавказья называютъ ее «*джабунъ*»—названіе, въ которомъ не трудно узнать корень japonais (японская).

9. Итальянскія породы характеризуются бланжевымъ, чрезвычайно красивымъ цвѣтомъ коконовъ и шелкомъ высокихъ качествъ. Изъ числа ихъ въ Закавказьи разводились: *бріанза*, *тосканская*, *асколанская*, *соренто*, *бѣлая итальянская* и нѣкоторыя другія. Выкормка ихъ производилась преимущественно любителями изъ болѣе интеллегентнаго класса въ Кутаисской губерніи и въ восточномъ Закавказьи. Выкормка въ большинствѣ случаевъ давала вполнѣ удовлетворительные результаты. Въ Кутаисскомъ и Озургетскомъ уѣздахъ итальянскую породу разводятъ и многіе крестьяне-шелководы.

10. Французскія породы распространены болѣе, нежели итальянскія, благодаря тому, что мѣстные продавцы европейской грены—французы, которые поддерживаютъ торговыя сношенія преимущественно съ Франціей. Изъ французскихъ породъ въ Закавказьи разводили: севенскую бѣлую и желтую, провансальскую, воклюзъ, пиренейскую, альпійскую, варскую крупную и мелкую и нѣкоторыя другія. Французскія породы нѣсколько распространились въ Закатальскомъ округѣ, Нухинскомъ и Арешскомъ уѣздахъ, кое-гдѣ въ Бакинской и въ остальной части Елисаветпольской губерніи, но болѣе всего онѣ укоренились въ Ордубадскомъ участкѣ, гдѣ и вытѣсняютъ всѣ остальныя. Французскія породы разводятся также многими любителями въ разныхъ мѣстностяхъ Закавказскаго края.

Изъ этого перечня слѣдуетъ, что преобладающею является японская зеленая порода, которая захватила, такъ сказать, всю центральную часть шелководственной полосы. На югѣ, сѣверѣ и западѣ этой полосы разводятся мѣстами французскія и итальянскія породы; на западѣ и сѣверо-западѣ распространены мѣстныя породы, которыя встрѣчаются также кое-гдѣ въ восточномъ Закавказьи, гдѣ выкармливается мѣстами и хорассанская порода.

Таково, въ общихъ чертахъ, географическое распространеніе главнѣйшихъ породъ шелковичнаго червя, разводимыхъ въ Закавказьи.

---

[1]) Г. Нуха со времени 1858—64 г. извѣстна заграницей болѣе другихъ центровъ шелководства въ Закавказьи.

По отношенію къ мѣстнымъ породамъ съ ярко-оранжевыми коконами, мы сдѣлаемъ еще только одно примѣчаніе, а именно, что онѣ даютъ коконы, весьма сходные съ коконами бессарабской породы, вывезенной изъ Болгаріи, болгарской, выведенной изъ червей византійскихъ, впервые привезенныхъ въ Европу, и коконами крымскими, доставляемыми породой, вывезенной весьма давно изъ Турціи татарами. На основаніи этого, заключеніе, что всѣ эти породы сродни другъ другу, будетъ совершенно правильно. Въ такомъ случаѣ, будетъ также правильно заключеніе, что эта порода, уцѣлѣвшая кое-гдѣ на такомъ большомъ пространствѣ, является самой древней породой и, по всей вѣроятности, тою, которая впервые была доставлена въ Европу.

Перейдемъ теперь къ даннымъ о распредѣленіи породъ, разводимыхъ шелководами, принадлежащими къ числу государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края. Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ самая распространенная порода—японская зеленая; въ *Нухинскомъ уѣздѣ* разводятся породы: японская, французская, италіянская, хорассанская и мѣстная (въ с. Ниджъ), называемая туземцами «ата-бабаданъ». Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ общераспространенной породой является японская, дающая бѣлые, зеленые и желтые коконы, но встрѣчаются также: французская, италіянская и хорассанская. Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ выводится исключительно японская зеленая порода; въ *Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ* уѣздахъ распространены 2 породы—*джабунъ*, дающая мелкій зеленый коконъ, и *хорасанъ*, дающая крупный желтый коконъ; въ *Ордубадскомъ* участкѣ разводятся итальянская и французская породы, которымъ принадлежатъ $^1/_3$ получаемыхъ коконовъ, а остальныя $^2/_3$ другимъ; наконецъ, въ *Кубинскомъ* уѣздѣ выводится порода «*джавунъ*» съ зелеными коконами [1]).

Изъ этихъ данныхъ видно, что указанное выше географическое распространеніе породъ шелковичнаго червя въ Закавказьи, вообще, вполнѣ совпадаетъ и съ распространеніемъ ихъ между шелководами селеній государственныхъ крестьянъ.

V. Сборъ, сохраненіе и оживленіе грены и снабженіе ею шелководовъ.

1. **Сборъ грены** въ Закавказьи производится двумя способами; 1) мѣстнымъ способомъ—самими шелководами и 2) нѣсколько усовершенствованнымъ—нѣкоторыми отдѣльными лицами. Оба способа мы разсмотримъ отдѣльно.

1. Мѣстный способъ сбора грены. Этотъ способъ отличается вообще простотою и болѣе или менѣе одинаковъ во всей шелководственной полосѣ. Обыкновенно крестьяне по завивкѣ коконовъ червями отбираютъ ихъ сколько имъ нужно для полученія грены и нанизываютъ ихъ на нити или просто кладутъ на бумагу или въ деревянную чашку, гдѣ и выходятъ бабочки. Коконы отбираются обыкновенно покрупнѣе и потверже, почему въ число племенныхъ часто попа-

[1]) См. предъидущія ссылки на „Матеріалы“.

дают ъ двойники. Вышедшія бабочки послѣ парованія переносятся на бумагу или бязь, гдѣ и откладываютъ яички. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ употребляются, такъ называемыя, *пуніи* или *кокали*—подносовидныя подставки, сдѣланныя изъ смѣси навоза, золы и мякины, на которыя сажаются бабочки, при чемъ предварительно подставки эти посыпаются тонкимъ слоемъ золы. Послѣ кладки яичекъ зола, вмѣстѣ съ ними, ссыпается въ рѣдкую тряпочку, черезъ которую она и просѣвается. Очищенныя этимъ путемъ яички насыпаются въ тряпочку и сохраняются до весны. Коренной недостатокъ мѣстнаго способа сбора грены заключается въ томъ, что при немъ не можетъ быть и рѣчи объ устраненіи производителей, зараженныхъ пебриной, и, кромѣ того, шелководы не обращаютъ вниманія, были ли ихъ черви поражены мертвенностью или нѣтъ. Въ силу этого недостатка, породы шелковичныхъ червей, разводимыя въ Закавказьи, представляютъ все большую и большую степень вырожденія и предрасположенія къ заболѣванію. При этомъ способѣ сбора грены мало помогаетъ выводъ червей изъ целлюлярной грены: первое поколѣніе даетъ обыкновенно хорошій урожай, но второе, третье и т. д., выведенное изъ грены, собранной самими шелководами, обнаруживаетъ всѣ признаки вырожденія породы и даетъ урожаи ниже нормы.

Сильное зараженіе пебриной грены влечетъ за собою также гибель извѣстнаго процента яичекъ до оживленія, почему часто, несмотря на большое количество пущенной на оживленіе грены, получается сравнительно мало червей изъ нея.

Другой важный недостатокъ, это—неправильности въ парованіи бабочекъ, вслѣдствіе чего иногда значительный процентъ грены отлагается ими неоплодотворенной. Это обстоятельство обусловливаетъ крайне слабые выходы червей, на которые жалуются шелководы.

2. Усовершенствованный способъ сбора грены начался лишь нѣсколько времени тому назадъ. Первый его примѣнилъ французъ Лериссе въ Нухѣ: у него грена собиралась на отдѣльные кусочки бязи и частью подвергалась микроскопическому изслѣдованію. Въ настоящее время этотъ способъ, такъ называемый французскій, практикуется еще нѣсколькими лицами въ различныхъ мѣстностяхъ Закавказья, преимущественно въ м. Акулисахъ, гдѣ производство грены по этому способу приняло довольно большіе размѣры.

Обратимся теперь къ способамъ, практикуемымъ въ казенныхъ селеніяхъ Закавказья. Относительно этого вопроса имѣются слѣдующія свѣдѣнія.

а) Въ *Кутаисскомъ* уѣздѣ заготовленіе грены производится отдѣльно каждымъ шелководомъ, для чего отбираются обыкновенно лучшіе коконы. По выходѣ бабочекъ изъ коконовъ, ихъ кладутъ на тряпочку, на которой онѣ и производятъ кладку яичекъ.

б) Въ *Шемахинскомъ* и *Геокчайскомъ* уѣздахъ сборъ грены производится отдѣльными шелководами въ довольно большомъ количествѣ; изъ пуда коконовъ получается отъ 3 до 4 ф. грены; если ея получится менѣе 3 фунтовъ, то такой выходъ считается явнымъ признакомъ болѣзненности червей.

2. **Сохраненіе грены** обставлено часто большими неправильностями. Обык-

новенно ее кладутъ въ сундукъ, завернувъ предварительно туго въ тряпочку. Въ другихъ случаяхъ она помѣщается въ кувшинъ, который завязывается и ставится гдѣ нибудь въ домѣ же, или подвѣшивается къ потолку. При этихъ способахъ сохраненія грены, она лишена правильнаго обмѣна газовъ и, кромѣ того, подвержена дѣйствію температуры окружающей среды. Поэтому, часто грена оживаетъ произвольно, до появленія почекъ на шелковицѣ и шелководы должны прибѣгать къ различнымъ суррогатамъ для поддержанія жизни червей до распусканія листьевъ шелковицы.

Другимъ результатомъ описаннаго способа сохраненія грены будетъ смерть грены, вслѣдствіе неправильности обмѣна газовъ или, какъ это называютъ, процесса дыханія грены. Поэтому, нерѣдки случаи, что шелководъ никакъ не можетъ оживить своей грены и долженъ совершенно отказаться отъ выкормки шелковичныхъ червей.

3. **Оживленіе грены** производится нѣсколькими способами; наиболѣе распространенный заключается въ слѣдующемъ: грена завертывается въ тряпочку и кладется женщинами за пазуху, гдѣ и держится ими, пока не станутъ вылупляться червячки. Такой способъ возможенъ только при оживленіи небольшихъ количествъ грены, но, если приходится оживлять грену фунтами, то онъ очевидно не примѣнимъ. Въ такомъ случаѣ грену насыпаютъ тонкимъ слоемъ на бумагу, тарелки, деревянныя блюда и т. д. и оставляютъ въ комнатѣ пока черви, не станутъ вылѣзать. Отдѣленіе червей производится при помощи тутовыхъ листочковъ, молодыхъ листочковъ ромашки (въ Кутаисской губерніи и Кахетіи), крапивы (въ Шушинскомъ районѣ) и Tragorajon, называемаго татарами «емликъ» (въ Зангезурскомъ уѣздѣ).

4. **Разсчетъ количества оживляемой грены.** Точнаго разсчета количества грены, которое можетъ быть оживлено, сообразно съ количествомъ листа и размѣрами помѣщенія, предназначеннаго для выкормки, обыкновенно не дѣлается закавказскими шелководами, и они довольствуются глазомѣрнымъ опредѣленіемъ. Количество оживляемой грены часто также находится въ зависимости отъ разныхъ побочныхъ причинъ: большей или меньшей удачи сбора грены, гибели части ея отъ плохой зимовки, неполнаго ея оживленія, привоза грены для раздачи какимъ нибудь предпринимателемъ и т. п. Вывести соотношеніе между числомъ деревьевъ, размѣрами тутовника вообще и количествомъ грены, которая можетъ быть выкормлена шелководомъ, почти невозможно, вслѣдствіе того, что тутовыя деревья не имѣютъ опредѣленныхъ или болѣе или менѣе одинаковыхъ размѣровъ, а напротивъ, эти деревья отличаются крайнимъ разнообразіемъ размѣровъ и развитія листвы. Такъ, напримѣръ, г. Абеловъ находилъ, что въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ для выкормки червей изъ золотника грены бываетъ достаточно 6, 10, 12, 30 и 40 кв. саженей тутовника, въ зависимости отъ того, какого возраста деревья и какъ производилась поливка и удобреніе тутовника. Для *Нухинскаго* и *Арешскаго* уѣздовъ, на основаніи данныхъ, приведенныхъ въ изслѣдованіяхъ г. Арасханянца, можно заключить, что шелко-

воды считаютъ возможнымъ оживлять отъ 50 до 67 золотниковъ грены на каждую десятину тутовника. Несомнѣнно, что при правильной эксплоатаціи тутовника одной десятины его было бы достаточно для гораздо бо́льшаго количество грены. Въ *Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ* уѣздахъ десятина тутовника считается достаточной для выкормки червей изъ фунта грены. Такое колебаніе въ размѣрахъ тутовника, необходимаго для выкормки приведеннаго количества грены, прямо указываетъ на неправильности въ эксплоатаціи и вообще въ расходѣ листа, значительное количество котораго, какъ увидимъ ниже, тратится при выкормкѣ непроизводительно. Съ одной стороны, недостаточно тщательный разсчетъ количества грены, а съ другой—неправильный расходъ корма, влекутъ за собою часто недостатокъ въ кормѣ, почему червямъ въ послѣднемъ возрастѣ не дается должнаго количества его и они не могутъ выработать надлежащаго количества шелка и даютъ слабые коконы.

Количество грены, оживляемое каждымъ отдѣльнымъ шелководомъ, бываетъ весьма различно и колеблется между $^1/_2$ золотника и 5 фунтами. Обыкновенно шелководъ, выкармливая самъ грену, безъ помощи постороннихъ лицъ, оживляетъ лишь нѣсколько золотниковъ ея; если же онъ располагаетъ нѣсколькими помѣщеніями и можетъ нанять рабочихъ сколько понадобится, то оживляетъ отъ $^1/_2$ до 5 фунт. грены. Весьма характерное и сильно распространенное явленіе, это —стремленіе шелководовъ выводить какъ можно больше грены—$^1/_4$, $^1/_2$, фунтъ и болѣе. Обыкновенно урожаи получаются относительно ничто́жные, гораздо меньшіе, чѣмъ при выкормкѣ ими всего нѣсколькихъ золотниковъ грены, но, несмотря ни на какіе доводы, шелководы не измѣняютъ укоренившагося у нихъ воззрѣнія.

Вообще, можно указать на слѣдующее раздѣленіе шелководственной полосы по количеству оживляемой грены: въ Кутаисскомъ и Тифлисскомъ районахъ преобладаетъ оживленіе грены мелкими партіями, по нѣсколько золотниковъ; въ остальныхъ же районахъ, гдѣ шелководство развито болѣе сильно, преобладаетъ оживленіе грены большими количествами, отъ $^1/_8$ до нѣсколькихъ фунтовъ, но преимущественно въ количествѣ отъ $^1/_8$ до $^1/_2$ фунта.

5. **Мѣры вѣса** примѣняются для грены слѣдующія. Въ *Кутаисскомъ* и *Тифлисскомъ* районахъ шелководы опредѣляютъ количество грены наперсткомъ, составляющимъ приблизительно $^1/_2$ золотника. Въ *Нухинскомъ* уѣздѣ въ однѣхъ мѣстностяхъ принято выражать вѣсъ грены мисхалами (золотниками), а въ другихъ —частями *уруба*, при чемъ въ однихъ селеніяхъ урубъ принимается за $^1/_4$ фунта, а въ другихъ за $^1/_8$ фунта; встрѣчаются также селенія, въ коихъ принято считать по числу *шауровъ* (пятаковъ), при чемъ 16 шауровъ приравниваются одному фунту; въ нѣкоторыхъ селеніяхъ вѣсъ грены выражается вѣсомъ серебряныхъ рублей или *манытъ* (монетъ), полагая въ одномъ фунтѣ 20 рублей.

Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ грена покупается, преимущественно, у мѣстныхъ и

---

[1]) См. «Матеріалы» т. VI, в. 1, стр. 70.

пріѣзжихъ промышленниковъ по 1—2 руб. за каждый *рубъ*, равный вѣсу одного куринаго яйца или $^1/_8$ части фунта.

Въ *Сигнахскомъ* уѣздѣ грена пріобрѣтается населеніемъ частью на мѣстѣ, а главнымъ образомъ у лезгинъ съ платою по 30 к. за ложку (около 2 золотниковъ), т. е. по 15 к. за золотникъ. Подобныя мѣры вѣса существуютъ и въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья и всѣ отличаются крайней неточностью и колебаніями, такъ какъ одна и таже мѣра опредѣляетъ не одно и тоже количество грены въ разныхъ мѣстностяхъ. Это обстоятельство крайне затрудняетъ цифровые выводы изъ показаній шелководовъ.

Кромѣ туземныхъ мѣръ, повсемѣстно распространено опредѣленіе вѣса грены по золотникамъ и фунтамъ. При нормальныхъ условіяхъ и при хорошихъ качествахъ, въ золотникѣ грены должно насчитываться до 6,000 штукъ яичекъ. При сношеніяхъ съ западной Европой единицею вѣса служитъ *унція* грены, которая въ разныхъ странахъ и провинціяхъ равняется 25, 26, 27 и 30 граммамъ, или въ переводѣ на нашъ вѣсъ—6, $6^1/_4$, $6^1/_2$ и $7^1/_4$ золотникамъ. При присылкѣ ея большими количествами, вѣсъ грены считается на килограммы ($2^1/_2$ фунта) и на пуды, полагая въ пудѣ около 16 килограммовъ.

6. **Стоимость грены** весьма различна, какъ видно изъ слѣдующихъ данныхъ.

1. Въ уѣздахъ *Озургетскомъ*, *Зугдидскомъ* и *Сенакскомъ* грена мѣстнаго производства продается по 20 к. за наперстокъ;

2. Въ *Кутаисскомъ* уѣздѣ грена мѣстнаго приготовленія продается по 25—40 коп. за золотникъ [1]);

3. Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ фунтъ грены японской зеленой породы продается отъ 2 до 5 рублей или отъ $2^1/_{12}$ до $5^1/_2$ коп. за золотникъ [2]);

4. Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ рыночная цѣна грены японской породы доходитъ до 2—3 рублей за фунтъ, т. е. до $2^1/_{12}$ и $3^1/_8$ коп. за золотникъ [3]);

5. Въ *Джеванширскомъ* уѣздѣ фунтъ грены продается по 4—8 р. или по $4^1/_8$—$8^1/_4$ к. за золотникъ [4]);

6. Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ рубъ или $^1/_8$ фунта (12 зол.) продается по 1—2 рубля или по $8^1/_3$—$16^2/_3$ коп. за золотникъ [5]);

7. Въ *Джебраильскомъ* и *Шушинскомъ* уѣздахъ фунтъ грены, дающей желтые коконы и привозимой изъ Мешхеда, продается по 8 р. или по $8^1/_3$ к. за золотникъ, а хорассанская грена, желто-коконная, привозимая также изъ Персіи, продается по 9 р. за фунтъ [6]);

8. Въ южной части *Кубинскаго* уѣзда грена продается по 7—8 р. за фунтъ или по $7^1/_4$—$8^1/_3$ к. за золотникъ [7]).

Такимъ образомъ, цѣны на мѣстную грену въ восточномъ Закавказьи колеб-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VII, стр. 248; [2]) Тамъ же, т. VII, стр. 89; [3]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 160; [4]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 398; [5]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 95; [6]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 309; [7]) тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 207.

лются между 2 и 8 р. за фунтъ, или $2^1/_{12}$ и $8^1/_3$ коп. за золотникъ, а въ западномъ—между 25 и 40 к. за золотникъ, или между 23 и 40 рублями за фунтъ. Въ среднемъ, золотникъ грены мѣстнаго приготовленія будетъ стоитъ около 13 к. Грена персидскаго происхожденія продается между 8 и 9 рублями за фунтъ или отъ $8^1/_3$ до $9^1/_3$ коп. за золотникъ. Такая низкая цѣна грены обусловливается простотою способовъ ея сбора и вообще ея плохими качествами. Весьма распространенное явленіе при продажѣ грены, это—подсыпка песку и мелкихъ камешковъ для привѣса, почему въ сущности грена обходится шелководамъ нѣсколько дороже. Низкія цѣны на мѣстную грену имѣютъ тѣсную связь съ количествомъ оживляемой грены: шелководъ думаетъ вознаградить плохую урожайность грены увеличеніемъ количества, которое онъ оживляетъ, надѣясь, въ концѣ концевъ, получить все таки довольно большое количество коконовъ, и въ этомъ онъ не встрѣчаетъ никакихъ препятствій со стороны цѣны на грену.

Дешевая цѣна мѣстной грены служитъ также сильнымъ препятствіемъ къ распространенію усовершенствованной грены европейскихъ породъ, которая продается отъ 50 к. до рубля за золотникъ. Такой цѣны шелководы обыкновенно не рѣшаются уплачивать наличными деньгами и соглашаются брать грену только при условіи уплаты за нее извѣстной части урожая коконовъ, обыкновенно $^1/_3$, иногда $^2/_5$, иногда половины. На такихъ условіяхъ раздается грена различными коммиссіонерами итальянскихъ и французскихъ фирмъ, а также и нѣкоторыми мѣстными гренёрами. Успѣшно ведется такая раздача только въ Ордубадскомъ районѣ, гдѣ гренёры связали матеріально интересы крестьянъ-шелководовъ со своимъ дѣломъ; въ остальныхъ же мѣстностяхъ Закавказья эти епераціи всегда оказываются неудачными для коммиссіонеровъ, такъ какъ какой бы ни былъ урожай съ грены, ими розданной, шелководы жалуются на полный неурожай и предлагаютъ имъ ничтожное количество коконовъ на ихъ долю. Такое явленіе въ значительной степени препятствуетъ распространенію заграничной грены, которая, вообще, по своимъ качествамъ и по качеству породъ, несравненно выше кавказской.

7. **Урожайность грены**, оживляемой кавказскими шелководами, весьма различна. Грена европейскаго приготовленія (целлюлярная) даетъ, при среднемъ урожаѣ, около 20 ф. сырыхъ коконовъ съ золотника; это количество, при хорошемъ урожаѣ, увеличивается до 22—25 фунтовъ, при чемъ количество коконовъ на фунтъ колеблется между 160 и 220 штукъ, при содержаніи шелка отъ 13 до 15 золотниковъ въ фунтѣ сырыхъ коконовъ и стоимости коконовъ отъ 20 до 25 рублей за пудъ. Урожай же съ грены мѣстнаго приготовленія и цѣны на коконы, отъ нее получаемые, подвержены сильнымъ колебаніямъ, какъ видно изъ слѣдующихъ данныхъ, собранныхъ изслѣдователями экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края.

1. Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ золотникъ грены даетъ отъ 3 до 5 фунтовъ коконовъ (сырыхъ);

2. Въ *Арешскомъ* уѣздѣ золотникъ грены даетъ, при хорошемъ урожаѣ, около $5^1/_2$ ф. сырыхъ коконовъ, а при плохомъ—менѣе фунта;

3. Для *Нухинскаго* уѣзда записаны слѣдующіе случаи: въ сел. Ниджѣ изъ фунта грены получено было 22½ пуда или 900 ф. сырыхъ коконовъ, что составляетъ менѣе 10 фунтовъ на золотникъ грены; въ с. Ашага-Гюйнукъ изъ 30 золотниковъ грены получено было не болѣе 5 пудовъ коконовъ, т. е. менѣе 4 фунтовъ съ золотника;

4. Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ урожай коконовъ отличается большимъ разнообразіемъ: средній урожай считается въ 5—7 фунтовъ сырыхъ коконовъ; пудъ сырыхъ коконовъ продается отъ 6 до 13 рублей;

5. Въ *Джеванширскомъ* уѣздѣ фунтъ грены даетъ 7 пудовъ сырыхъ коконовъ или около 3 ф. съ золотника;

6. Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ пудъ сырыхъ коконовъ продается отъ 8 до 12 р.;

7. Въ *Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ* уѣздахъ фунтъ грены, по словамъ крестьянъ, даетъ отъ 8 до 10 пудовъ свѣжихъ коконовъ, которые продаются по 8—12 р. за пудъ. При этомъ разсчетѣ, золотникъ грены получается отъ 3½ до 4⅛ фунта сырыхъ коконовъ. Въ Сигнахскомъ уѣздѣ изъ золотника сѣмянъ получается, среднимъ числомъ, около 4 фунтовъ коконовъ.

8. Въ южной части *Кубинскаго* уѣзда съ фунта грены получается отъ 5 до 7 пудовъ сухихъ [1]) коконовъ. Въ сѣверной же его части изъ 12 золотниковъ грены получается 15 фунтовъ размотаннаго шелка, и

9. Въ *Ордубадскомъ* участкѣ съ золотника грены рѣдко получается, въ среднемъ, болѣе 10 ф. сырыхъ коконовъ, которые продаются около 18 руб. за пудъ.

Эти данныя показываютъ, что вообще урожайность грены мѣстнаго приготовленія въ Закавказьи крайне низка и колеблется между 3 и 10 фунтами. Въ среднемъ, можно положить по 6 ф. коконовъ (сырыхъ) на золотникъ грены. Средняя цѣна пуда коконовъ (цѣны колеблются между 6 и 13 рублями за пудъ сырыхъ коконовъ японской и хорассанской породъ), на основаніи приведенныхъ данныхъ, будетъ равнятся 10 рублямъ или 25 к. за фунтъ. Такимъ образомъ, золотникъ грены даетъ валоваго сбора по 1 р. 50 копѣекъ.

На основаніи приведеннаго разсчета, можно составить себѣ нѣкоторое представленіе о количествѣ грены, потребляемой въ Закавказьи. Принимая производительность грены въ 360,000 пудовъ, или 14,400,000 фунтовъ сырыхъ коконовъ, и, въ среднемъ, урожай по 6 фунтовъ сырыхъ коконовъ на золотникъ, грены, количество оживляемой грены опредѣлится въ 2,400,000 золотниковъ или 622 пуда, стоимостью около 312,000 рублей.

8. **Торговля греной** въ Закавказьи, такъ сказать, внутренняя и внѣшняя. Внѣшняя, въ свою очередь, распадается на торговлю съ Персіей и Турціей и съ западной Европой. Изъ Персіи въ восточное Закавказье привозится ежегодно нѣсколько пудовъ грены хароссанской, кербалайской и другихъ породъ, которые сбываются, по преимуществу, въ Шушѣ, Джебраилѣ, Ордубадѣ и разныхъ селахъ

---

[1]) Здѣсь, вѣроятно, изслѣдователемъ допущена ошибка и, вмѣсто сухихъ, слѣдуетъ читать сырыхъ коконовъ.

шелководственной полосы. Въ прежнее время (см. стр. 197) изъ Персіи привозилось до 177 пудовъ грены. Изъ Турціи привозъ грены ничтоженъ. Обыкновенно, въ Закавказье проникала грена изъ Багдада, Амасіи, Трапезонда и другихъ мѣстъ партіями въ нѣсколько золотниковъ. Въ настоящемъ, 1888, году была доставлена небольшая партія грены изъ Бруссы отъ гренёра Паскалиди, принадлежащая бѣлой багдадской породѣ. Изъ западно-европейскихъ странъ къ намъ присылаютъ грену только Италія и Франція, преимущественно послѣдняя. Количество грены, привозимой оттуда ежегодно, достигаетъ 10—15 пудовъ. Она отправляется, по преимуществу, въ Ордубадскій районъ, а частью получается въ Тифлисѣ коммиссіонерами, которые продаютъ ее въ разныхъ мѣстностяхъ Закавказья, обыкновенно въ Нухинско-Шемахинскомъ районѣ.

Изъ Персіи грена доставляется, преимущественно, весной, а изъ Франціи и Италіи привозъ ея начинается съ декабря и продолжается по мартъ. Цѣны указаны выше (стр. 203).

Внутренняя торговля греной въ Закавказьи начинается весною, передъ наступленіемъ оживленія грены. Она производится 2 путями: или шелководы покупаютъ грену другъ у друга, или же на базарѣ, куда она вывозится промышленниками.

Что касается же вывоза грены заграницу, то его въ настоящее время не существуетъ, такъ какъ онъ прекратился съ 1864 г.

Приведенныхъ данныхъ достаточно для того, чтобы составить себѣ довольно ясное представленіе о современномъ положеніи снабженія крестьянъ греною. Всего въ Закавказьи оживляется до 2,400,000 золотниковъ грены, изъ которыхъ около 100,000 золотниковъ приходится на иностранную и целлюлярную грену мѣстнаго приготовленія, а остальные 2,300,000 на мѣстную грену японской зеленой и мѣстныхъ породъ, т. е., иными словами, Закавказье снабжается, по преимуществу, греной мѣстнаго приготовленія, отличающейся весьма низкими качествами, вслѣдствіе плохихъ способовъ сбора и сохраненія ея. Это обстоятельство, въ связи съ условіями выкормки червей, обусловливаетъ малую урожайность грены и низкія цѣны на коконы, количество которыхъ опредѣляется въ *360,000 пудовъ свѣжихъ коконовъ, стоимостью около 3,600,000 рублей.* Если бы все оживленное количество грены было доброкачественно, то урожайность ея легко дошла бы до 20 ф. коконовъ съ золотника или *до 1,200,000 пудовъ сырыхъ коконовъ, стоимостью до 24,000,000 рублей.*

На этомъ выводѣ мы пока остановимся и обратимся къ другимъ отдѣламъ шелководственный техники въ Закавказьи.

VI. Устройство червоводень и приспособленій для выкормки.

Выкормка шелковичныхъ червей производится, обыкновенно, въ тѣхъ помѣщеніяхъ, которыя шелководъ находитъ возможнымъ отвести подъ нее. Поэтому,

чѣмъ выше благосостояніе шелковода, чѣмъ лучше и удобнѣе обставлена его жизнь, тѣмъ лучше бываетъ обставлена и выкормка. Но обыкновенно эти условія среди крестьянскаго населенія существуютъ лишь въ видѣ исключенія, и потому, конечно, хорошо обставленныхъ выкормокъ въ средѣ крестьянъ-шелководовъ ожидать трудно. Вообще, по отношенію къ устройству помѣщенія для выкормки, необходимо имѣть въ виду, *что шелководъ для червей никогда не бываетъ въ состояніи отвести помѣщеніе лучше того, которое онъ самъ занимаетъ*, почему и въ помѣщеніяхъ, отводимыхъ крестьянами-шелководами подъ выкормку въ Закавказьи, мы можемъ найти всѣ недостаки ихъ жилищъ вообще.

Для выкормки червей въ Закавказьи отводятся слѣдующіе четыре рода помѣщеній:

1) Жилыя комнаты цѣликомъ или частью;
2) Чердаки жилыхъ домовъ;
3) Жилыя дома и сараи и
4) Спеціальныя червоводни.

Устройство всѣхъ этихъ четырехъ видовъ помѣщеній для выкормки червей представляетъ извѣстныя различія въ каждомъ изъ шелководственныхъ районовъ, почему мы и разсмотримъ ихъ по отдѣльнымъ районамъ. Точно также различаются снаряды и приспособленія для выкормки шелковичныхъ червей, устройство которыхъ обыкновенно находится въ соотношеніи съ типомъ помѣщенія для выкормки. Шелководы стараются всегда, по возможности, удешевить обстановку червокормленія: въ этомъ отношеніи, можно сказать, закавказскіе шелководы дошли до предѣловъ возможнаго, такъ какъ часто у нихъ приспобленій даже почти и не бываетъ.

1. Кутаисскій районъ. Для выкормки червей отводится здѣсь или вся сакля, свободная отъ жилья, служащая, въ данномъ случаѣ, червоводнею, или же часть сакли, освобожденная отъ жилья на время выкормки, или чуланъ, иногда весьма тѣсный и темный, иногда же прямо жилое помѣщеніе, гдѣ червямъ отводится то свободное мѣсто, которое остается отъ разнаго домашняго скарба и постелей живущихъ въ немъ. Къ этому остается еще прибавить, что въ Кутаисской губерніи въ шелководственной полосѣ постройки сооружаются по одному и тому же типу легкой деревянной сакли, которая остается неоштукатуренной, и потому всегда она вся въ щеляхъ. Деревянная крыша протекаетъ въ очень многихъ случаяхъ, что особенно чувствительно при обиліи дождей, выпадающихъ въ Ріонской долинѣ. Печей не устраивается, и для отопленія служатъ обыкновенно простые очаги. Такимъ образомъ, устройство жилищъ не даетъ возможности устанавливать необходимую сухость атмосферы и температуру. Кромѣ того, при такомъ устройствѣ возможны довольно значительныя колебанія температуры. Точно также часто бываетъ трудно производить вентиляцію какъ въ сакляхъ и жилыхъ помѣщеніяхъ, такъ особенно въ чулакахъ, почему черви обречены оставаться запертыми въ спертой и сырой атмосферѣ, что обусловливаетъ сильное развитіе повальныхъ болѣзней. Для выкормки червей

устраиваются особыя подносовидныя подставки изъ смѣси навоза, золы и мякины, обыкновенно нѣсколько овальной формы, діаметромъ отъ 2 вершковъ до полуаршина, называемыя *пунія*. На нихъ производится оживленіе грены и выкормки червей до 2-го а иногда и до 3-го возраста.

Въ послѣдующихъ возрастахъ черви выкармливаются или на плетенкахъ, сдѣланныхъ изъ прутьевъ шелковицы или ольхи, съ краемъ вершка въ четыре, или на плетенкахъ изъ кукурузной соломы (чалы), которыя кладутся на скамейки, или на такихъ же плетенкахъ, подвѣшенныхъ къ балкамъ сакли, или же, наконецъ, на большихъ плетенкахъ во всю стѣну сакли, сдѣланныхъ изъ прутьевъ ольхи и подвѣшаннымъ къ балкамъ потолка. Обыкновенно, на такія плетенки черви помѣщаются въ послѣднемъ возрастѣ, и здѣсь же имъ устанавливаются коконники.

Коконники устраиваются или изъ пучковъ травы, или изъ двухъ плетенокъ изъ кукурузной чалы или прутьевъ ольхи, устанавливаемыхъ козелкомъ и покрываемыхъ сухими вѣтками папортника и вѣточками шелковицы или дуба, съ сухими листьями, или, наконецъ, изъ 2-хъ плетенокъ изъ соломы-гоми, установливаемыхъ подъ угломъ другъ къ другу. Весь описанный инвентарь чрезвычайно простъ и не представляетъ почти никакой цѣнности; едва ли найдется много шелководовъ, у которыхъ бы было инвентаря для выкормки шелковичныхъ червей на нѣсколько рублей.

2. Въ Тифлисскомъ районѣ выкормка червей обставлена весьма сходно съ только что описанной. Также какъ и въ Кутаисской губерніи, червей выкармливаютъ въ небольшомъ количествѣ, и потому ихъ держатъ почти исключительно въ жилыхъ помѣщеніяхъ, которыя въ значительной степени отличаются отъ кутаисскихъ, такъ какъ строются изъ камня, иногда на половину въ землѣ, и имѣютъ плоскую крышу. Такія помѣщенія обыкновенно отапливаются очагомъ, надъ которымъ устроено отверстіе для выхода дыма. Отверстіе это служитъ подчасъ единственнымъ путемъ для обмѣна воздуха. Черви до 2-3-го возраста держатся на пуніяхъ, которыя здѣсь называются *кокали* и дѣлаются иногда (Тифлисскій уѣздъ) такой же величины, какъ и въ Кутаисской губерніи, а иногда круглыя діаметромъ до аршина (Телавскій уѣздъ). Такія подставки съ червями ставятся одна на другой на скамейку, а иногда на висячую полку. Вмѣсто кокали, употребляются также сита мѣстнаго изготовленія и деревянныя плоскія чашки. Въ послѣднихъ возрастахъ черви выкармливаются или на висячихъ плетенкахъ, или же въ круглыхъ плоскихъ корзинахъ, которыя устанавливаются другъ на друга.

3. Въ Нухинско-Шемахинскомъ районѣ существуетъ два типа выкормокъ: при жилыхъ помѣщеніяхъ и въ отдѣльныхъ черводняхъ. Въ *Закатальскомъ* округѣ и въ *Нухинскомъ* уѣздѣ для выкормки шелковичныхъ червей отводятся, по преимуществу, чердаки домовъ, имѣющіе довольно большіе размѣры, и рѣже комнаты въ самихъ домахъ. Полъ чердака, обыкновенно, утрамбовывается глиной. Кромѣ входной двери, устраиваются одно или два слуховыхъ окна. Въ

полу чердака устраивается отверстіе для прохода изъ нижняго помѣщенія дыма, который при топкѣ наполняетъ весь чердакъ. Иногда для отопленія чердаковъ устраиваются небольшіе камины, по одному съ каждой стороны чердака, а для отвода дыма изъ нижняго помѣщенія устраивается особый дымовой ходъ. Для выкормки червей служатъ деревянныя плоскія чашки, на которыхъ червей выкармливаютъ до 2-го или 3-го возраста, а затѣмъ плетенки, которыя стелются на полу червоводни. На нихъ кладутся черви и кормятся до завивки коконовъ. Въ случаѣ выкормки значительныхъ размѣровъ, для нее отводятся сараи, обыкновенно, служащіе для склада сельско-хозяйственныхъ продуктовъ, иногда каменные, иногда же сдѣланные изъ хвороста и тростника и обыкновенно оштукатуренные снаружи глиной. Сюда переносятъ червей на плетенки, на которыхъ и кормятъ листьями на вѣткахъ до завивки коконовъ. Коконниками служатъ сухіе стебли различныхъ растеній, которые устанавливаются надъ червями, иногда пучками, иногда рядами, наклонно другъ къ другу. Эти приспособленія также не представляютъ цѣнности, имѣющей какое нибудь значеніе. Въ *Арешскомъ* уѣздѣ червоводни устраиваются не на чердакахъ домовъ, какъ обыкновенно въ Нухинскомъ уѣздѣ и въ Закатальскомъ округѣ, а въ особыхъ помѣщеніяхъ, которыя устраиваются изъ тростника, растущаго въ изобиліи въ уѣздѣ [1]).

Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ червей воспитываютъ въ особыхъ червоводняхъ, называемыхъ *дига*, *дая*, иногда *галаваръ*, которыя устраиваются въ тутовникахъ и строются изъ тростника. Такая червоводня представляетъ собою двускатый сарай длиною въ 15—20 аршинъ и шириною въ 6—7 аршинъ; высота стѣнъ въ ней равняется $2^1/_2$—3 арш , а до гребня $3^1/_2$—5 арш. Входною дверью служитъ плетенка изъ тростника; оконъ въ червоводнѣ нѣтъ, хотя иногда и оставляется слуховое окно въ верхней части стѣны; полъ—земляной. Свѣтъ и воздухъ безпрепятственно проникаютъ въ червоводню черезъ многочисленныя щели плетеныхъ стѣнъ, которыя иногда замазываются глиной съ примѣсью навоза. Устройство подобной червоводни обходится въ 6—10 р. Для выкормки червей въ первыхъ 2-3-хъ возрастахъ служатъ плетенки, подвѣшиваемыя къ потолку жилыхъ помѣщеній, а въ послѣдующихъ—особыя камышевыя полки (*тараджа*), которыя устанавливаются въ червоводнѣ на подставкахъ въ $^3/_4$ арш. высоты; эти полки кладутся иногда прямо на полъ червоводни. Для отопленія разводится огонь прямо на полу червоводни [2]). Вообще, устройство только что описаннаго типа червоводень не даетъ возможности ни регулировать температуру помѣщенія, ни вентилировать его надлежащимъ образомъ. Единственное ея достоинство, это—дешевизна, а слѣдовательно и доступность. Въ перечисленныхъ трехъ уѣздахъ небольшія выкормки производятся также часто въ жилыхъ помѣщеніяхъ; для этой цѣли освобождается комната, въ которой устанавливаются скамейки съ плетенками, на которыхъ выкармливаются шелковичные черви.

4. Относительно устройства червоводень и приспособленій для червокормленія

[1]) См. «Матеріалы», т. VII, стр. 168; [2]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 160 и 161.

въ Шушинскомъ районѣ имѣются слѣдующія данныя въ изслѣдованіяхъ быта государственныхъ крестьянъ. Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ червоводни и плетенки устраиваются такимъ же образомъ, какъ въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ. Въ *Джеванширскомъ* уѣздѣ помѣщеніемъ для червей служатъ тростниковые сараи—«*дага*», неопрятное содержаніе которыхъ служитъ одною изъ главныхъ причинъ заболѣванія червей. Въ *Джебраильскомъ* и *Шушинскомъ* уѣздахъ, кромѣ жилыхъ помѣщеній, для выкормки служатъ тростниковые сараи, обыкновенно длиною около 5 саженей и въ $2^1/_2$ сажени ширины, въ которыхъ выводятся черви изъ одного фунта грены. Для кормленія ихъ служатъ тростниковыя плетенки. Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ червей въ первыхъ возрастахъ держатъ на мѣдныхъ блюдахъ и въ жилыхъ комнатахъ. Впослѣдствіи червей перемѣщаютъ съ блюдъ на камышевыя плетенки, которыя кладутся на полъ комнаты, или же держатъ въ особо устроенныхъ червоводняхъ, называемыхъ у курдовъ и татаръ *кюмъ*. Устройство червоводни слѣдующее: на противуположныхъ концахъ выровненной площадки, имѣющей форму прямоугольника, вкапываются два столба, около 4 аршинъ вышины. На этихъ столбахъ укрѣпляется горизонтальная перекладина; вокругъ площадки вбиваются колья, вышиною около $2^1/_2$ аршинъ. Затѣмъ, въ наклонномъ положеніи укладываютъ жерди или рейки такъ, чтобы одни концы ихъ лежали на горизонтальномъ брусѣ, а другіе на концахъ кольевъ; рейки покрываются чалтычною соломой или сѣномъ, а между кольями, представляющими стѣнки червоводни, дѣлаютъ плетенку изъ хвороста, почему получается небольшой плетеный сарай съ наклонною крышею. Чтобы въ такой червоводнѣ не было холодно, плетеныя стѣнки въ дождливые дни укрываются снаружи паласами или войлоками [1]).

5. Въ Кубинскомъ районѣ [2]) особыя червоводни устраиваются во дворѣ или при садахъ. Червоводни имѣютъ видъ сараевъ, которые, смотря по количеству оживляемой грены, бываютъ отъ 4 до 10 саж. въ длину и около 2-хъ саж. въ ширину. Онѣ строются изъ вбиваемыхъ отвѣсно деревянныхъ дубовыхъ столбовъ, вышиною до $1^1/_2$ сажени, промежутки между которыми заплетаются хворостомъ и плотно смазываются глиною. Крыши у сараевъ—плоскія, съ земляною насыпью; дверей обыкновенно двое; оконъ вовсе нѣтъ. Внутри сараевъ стоятъ въ нѣсколько рядовъ деревянныя, невысокія скамейки, на которыя кладутся переплетенныя камышомъ или лозою рамы для выкормки на нихъ червей. Рамы кладутся одна надъ другою въ нѣсколько рядовъ.

6. Въ Ордубадскомъ районѣ для червей отводится, по преимуществу, помѣщеніе въ домахъ или сараяхъ. Черви въ большинствѣ случаевъ помѣщаются прямо на полу, рѣже на плетенкахъ.

Изъ изложенныхъ данныхъ можно сдѣлать слѣдующее заключеніе: въ мѣстностяхъ, гдѣ преобладаютъ мелкія выкормки (Кутаисскій районъ) и гдѣ шелководство развито слабо (Тифлисскій и Ленкоранскій районы), для червоводень отводится, по преимуществу, мѣсто въ жилыхъ помѣщеніяхъ, и отдѣльныя помѣ-

---

[1]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 1, стр. 96; [2]) тамъ же, т. II, стр. 369.

щенія устраиваются рѣдко; въ районахъ же, гдѣ шелководство принимаетъ промышленный характеръ (въ остальной части шелководственной полосы), для выкормокъ отводятся отчасти чердаки, но главнымъ образомъ сараи и устраиваются отдѣльныя червоводни. Всѣ приспособленія отличаются простотою и дешевизной, но въ большинствѣ случаевъ не могутъ быть признаны удовлетворительными, особенно червоводни, въ которыхъ нѣтъ самыхъ элементарныхъ приспособленій для вентиляціи и отопленія. Послѣднія два обстоятельства часто бываютъ причиной сильнаго развитія болѣзней и смертности между червями.

VII. Выкормка шелковичныхъ червей.

Время начала выкормки располагается между серединою марта и концемъ апрѣля, а оканчивается между концемъ мая и серединой іюля. Обыкновенно, она продолжается отъ 2 до 2½ мѣсяцевъ, т. е. на 30—50 дней болѣе нормы. По отношенію къ технической сторонѣ выкормки можно указать на слѣдующіе пріемы въ каждомъ изъ шелководственныхъ районовъ Закавказья.

1. Кутаисскій районъ. По оживленіи, черви кормятся молодыми листочками шелковицы, которая иногда рѣжется ножницами. Отъ времени до времени излишекъ подстилки и экскременты убираются съ *пунй*, но сохраняются гдѣ нибудь въ углу червоводни, такъ какъ выбрасывать ихъ считается дурнымъ предзнаменованіемъ. Въ послѣдующихъ возрастахъ, послѣ переноса на плетенки, червей кормятъ цѣльными листьями. Затѣмъ, имъ кладутъ молодые побѣги и вѣточки шелковицы съ листьями. Число кормежекъ не превышаетъ 2-3-хъ въ день, почему естественно выкормка продолжается отъ 60 до 80 дней, и коконы получаются слабоватые. Во время выкормки при грозахъ, нападеніи мышей, болѣзняхъ и т. п., шелководы признаютъ необходимымъ предохранять червей отъ гибели разными заговорами и молитвами. Выкормка начинается съ середины марта и кончается къ концу мая.

2. Въ Тифлисскомъ районѣ выкормка весьма сходна съ только что описанной и отличается лишь большей чистотой и аккуратностью содержанія червей, но и тутъ встрѣчаются тѣ же два крупныхъ недостатка выкормки: недостаточное число кормежекъ и, вообще, скудное кормленіе и тѣснота расположенія червей на плетенкахъ при недостаткахъ помѣщенія, о которыхъ сказано выше.

3. Въ Нухинско-Шемахинскомъ районѣ выкормка червей производится болѣе или менѣе одинаково на всемъ его протяженіи. По вылупленіи червей, ихъ держатъ нѣкоторое время въ жиломъ помѣщеніи и кормятъ измельченными листьями. По перенесеніи червей въ червоводни, ихъ кормятъ листьями. Листъ снимается съ тутовыхъ деревьевъ утромъ и послѣ обѣда съ вѣточками; въ червоводняхъ его срываютъ съ вѣточекъ и кладутъ червямъ на полки. Въ

періоды перваго сна (*караджа*) и втораго (*джумшаръ*) червей кормятъ 2 раза въ день; въ періоды же третьяго сна (*кичикъ*) и четвертаго (*улу*) на полки кладутъ прямо вѣточки съ листьями 3—4 раза въ день [1]). Во время выкормки не очищаютъ червоводни ни отъ экскрементовъ, ни отъ остатковъ листьевъ, ни отъ погибшихъ червей, если ихъ только не особенно много и, вообще, постель мѣняютъ разъ передъ завивкою коконовъ. Во время завивки коконовъ черви поднимаются на вѣтки деревьевъ, которыя располагаютъ на полкахъ и на полу, прислоняя ихъ къ стѣнамъ. Въ этомъ способѣ заключаются четыре важныхъ недостатка: отсутствіе смѣны подстилки, недостаточное число кормежекъ, которое влечетъ за собою медленное развитіе червя, и придавливаніе червей иногда довольно крупными вѣтками, вслѣдствіе чего многіе черви не успѣваютъ переползти на верхнія вѣтки и гибнутъ въ подстилкѣ; наконецъ, послѣдній важный недостатокъ, наблюдаемый во всемъ Закавказскомъ краѣ, это—соединеніе червей отъ разныхъ дней выхода вмѣстѣ, вслѣдствіе чего черви на одной и той же плетенкѣ линяютъ не въ одно время, что служитъ источникомъ гибели массы червей, раздавливаемыхъ во время линьки вѣтками. Помимо сего, черви размѣщаются слишкомъ тѣсно. Выкормка продолжается около 2—2½ мѣсяцевъ: въ теченіе апрѣля, мая и до середины іюня. Нѣкоторые шелководы выкармливаютъ червей по 2 раза въ лѣто: въ такомъ случаѣ выкормка у нихъ кончается въ августѣ.

4. Въ Шушинскомъ районѣ выкормка производится, въ общемъ, сходно съ только что описанной, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ представляетъ и извѣстное различіе. Такъ, въ *Зангезурскомъ уѣздѣ* [2]) оживленіе грены производится при распусканіи листьевъ шелковицы. Вылупившихся червей отдѣляютъ отъ скорлупокъ волосяными сѣтками со старыхъ ситъ, или посредствомъ плетенки изъ камыша. На съемники кладутъ листья шелковицы или же листья Trogorajon, называемаго у татаръ *емликомъ*, а у армянъ *синдзомъ*. Растеніе это употребляютъ въ томъ случаѣ, когда нѣтъ еще распустившихся тутовыхъ листьевъ. Когда черви переходятъ на листья, то ихъ перекладываютъ со съемниковъ на мѣдныя блюда и держатъ въ жилыхъ комнатахъ. Въ послѣдующихъ возрастахъ червей переносятъ въ червоводни. Сперва ихъ кормятъ листьями джръ-туты [3]), а потомъ, передъ свиваніемъ коконовъ, даютъ имъ листья шахъ-туты; впрочемъ, это дѣлаютъ только тѣ изъ шелководовъ, у которыхъ нѣтъ въ достаточномъ количествѣ джръ-туты. Для корма не отдѣляютъ листьевъ отъ вѣтокъ; кормятъ червей въ началѣ по 2 раза въ день, утромъ и вечеромъ, а передъ свиваніемъ коконовъ—по три и даже по четыре раза. Въ *Шушинскомъ и Джебраильскомъ уѣздахъ* [3]) оживленіе грены производится въ то время, когда начинаютъ распускаться листья шелковицы, т. е. въ началѣ апрѣля (отъ 1 до 10). Червей по вылупленіи кормятъ мелко изрубленными листьями, посыпая ими кусокъ бязи, на которомъ производится оживленіе яичекъ. На четвертый день листья, съ сидя-

---

[1]) См. «Матеріалы» т. VI, ч. 2, стр. 161; [2]) тамъ же т. IV, ч. 1, стр. 96; [3]) тамъ же т. IV, ч. 2, стр. 308.

щими на нихъ червями, перекладываютъ на плетенки, на которыхъ совершается дальнѣйшее развитіе червей. Въ періодъ до перваго линянія, которое крестьяне называютъ *кара-юху* (черный сонъ), червей кормятъ листьями, снятыми съ вѣтвей, а въ послѣдующихъ возрастахъ (второмъ—*джюмъ-ширъ*, т. е. все здорово, третьемъ—*кичи юху*, т. е. малый сонъ, и четвертомъ—*улу-юху*, т. е. большой сонъ) имъ даютъ листья шелковицы вмѣстѣ съ вѣтвями, накладывая ихъ по немногу въ теченіе сутокъ. Молодые черви взбираются на свѣжія вѣтки, а старыя остаются подъ ними, образуя ко времени завивки коконовъ толстую подстилку отъ $^1/_4$ до $^1/_2$ аршина толщиною, такъ какъ крестьяне не имѣютъ обыкновенія очищать плетенокъ. Нечистоты и больные черви, оставаясь неубранными, гніютъ и заражаютъ воздухъ въ червоводнѣ, вліяя крайне неблагопріятно на червей. Передъ завивкой коконовъ, на 9-й день, послѣ четвертаго линянія, плетенки обкладываются сухими вѣтвями, которыя образуютъ родъ свода и служатъ мѣстомъ для завивки коконовъ. Во время завивки, червоводня запирается въ теченіе 3 сутокъ наглухо, чтобы никто не входилъ въ нее. Въ пятомъ возрастѣ, когда черви отличаются особенною прожорливостью, у многихъ домохозяевъ часто не хватаетъ листьевъ, которые покупаются на сторонѣ.

5. Въ Кубинскомъ районѣ уходъ за червями не отличается особыми заботами, а очистка рамъ отъ нечистотъ и мертвыхъ червей производится рѣдко. Уходомъ за червями занимаются почти исключительно женщины и дѣти. По словамъ крестьянъ, полнаго развитія достигаетъ едва половина выведенныхъ изъ грены червей, остальная же половина пропадаетъ отъ болѣзней и другихъ причинъ [1]).

6. Въ Ордубадскомъ районѣ выкормка червей мало чѣмъ отличается отъ только что описанныхъ.

Въ тѣсной связи со способами выкормки и устройства червоводень, а также сбора, сохраненія и оживленія грены, находится развитіе болѣзней между червями, о родѣ и распространенности которыхъ даютъ намъ понятіе слѣдующія данныя.

VIII. Болѣзни шелковичнаго червя, распространенныя въ Закавказьи.

Шелковичные черви, разводимые въ Закавказьи, страдаютъ сильно какъ отъ различныхъ болѣзней, такъ и отъ различныхъ враговъ.

Выше было указано [2]), что въ 1864—65 гг. наступилъ періодъ повальныхъ болѣзней (мертвенности и пебрины) шелковичнаго червя, продолжавшійся до 1872 года, а затѣмъ прекратившійся. Тѣмъ не менѣе, результатомъ этого кризиса явилась зараженность теперешнихъ породъ и предрасположенность ихъ къ забо-

[1]) См. «Матеріалы» т. II, стр. 369.

[2]) См. выше стр. 177.

лѣванію. Въ настоящее время въ Закавказьи наблюдаются слѣдующія болѣзни шелковичнаго червя.

1. *Пебрина*—болѣзнь, производимая микроспородіей Panhistophtoyn ovale, которая передается по наслѣдству червямъ черезъ грену и разрушаетъ органы шелковичнаго червя, питаясь за ихъ счетъ. Эта болѣзнь развивается особенно сильно при плохомъ уходѣ за червями и при сильной ихъ скученности. Передаваясь отъ поколѣнія къ поколѣнію, болѣзнь естественно должна постоянно усиливаться и, напротивъ, она можетъ значительно уменьшаться и ослабѣть при постоянномъ отборѣ на племя только вполнѣ здоровыхъ производителей, т. е. при примѣненіи целлюлярнаго способа отбора грены. Результатомъ пебрины являются: гибель значительнаго процента червей, превращеніе многихъ въ куколку до завивки кокона, завивка червемъ слабаго, мягкаго, бѣднаго шелкомъ кокона, недостаточная крѣпость, эластичность и блескъ шелковой нити и, вообще, вырожденіе породы. Пебрина распространена въ Закавказьи повсемѣстно и причиняетъ существенный вредъ шелководству.

2. *Мертвенность* происходитъ, вслѣдствіе нарушенія отправленій органовъ пищеваренія, дыханія, кровообращенія и выдѣленія, сопровождающагося сильнымъ развитіемъ микрококковъ и вибріоновъ и обусловливаемаго неправильностью выкормки, т. е. сыростью помѣщенія, плохой вентиляціей, кормленіемъ червей сырымъ листомъ, низкой температурой, рѣзкими перемѣнами ея и многими другими причинами. Кромѣ того, она наступаетъ при нахожденіи въ атмосферѣ большаго количества вибріоновъ и микрококковъ, проникающихъ въ тѣло червей. Мертвенность особенно легко появляется и быстро развивается при тѣснотѣ помѣщенія, въ которомъ черви выкармливаются, и при оставленіи безъ перемѣны подстилки, которая, загнивая легко сама и заключая въ себѣ разлагающихся червей, обусловливаетъ сильное развитіе вибріоновъ и микрококковъ въ атмосферѣ червоводни, а затѣмъ зараженіе ими червей. Изъ приведеннаго выше описанія выкормки слѣдуетъ, что всѣ условія, благопріятствующія развитію мертвенности, почти всегда существуютъ въ закавказскихъ червоводняхъ, почему случаи заболѣванія этой болѣзнью имѣютъ мѣсто безусловно при всякой выкормкѣ, и разница заключается лишь въ томъ, что, при благопріятной погодѣ и сравнительно лучшей выкормкѣ, отъ мертвенности погибаетъ большій или меньшій процентъ червей въ послѣднемъ возрастѣ или при завивкѣ, а при условіяхъ неблагопріятныхъ или плохой выкормкѣ, погибаютъ, если не всѣ, то 90% червей, иногда въ теченіе нѣсколькихъ часовъ.

Эти двѣ опасныя и заразительныя болѣзни опустошаютъ, въ буквальномъ смыслѣ слова, закавказскія червоводни, лишая шелковода большей части его заработка. Ничтожные урожаи, размѣры которыхъ указаны выше, обусловливаются гибелью червей именно отъ этихъ болѣзней.

Изъ другихъ болѣзней обыкновенное явленіе въ червоводняхъ Закавказья, въ послѣднемъ возрастѣ червей, составляютъ—*желтуха* и *чахлость*, а иногда наблюдается и *мюскардина*, но сравнительно рѣдко.

Изъ враговъ шелковичнаго червя особенно много вреда въ Закавказьи причиняютъ *муравьи*, *мыши*, *куры* и *различныя дикія птицы*. Противъ муравьевъ принимаются нѣкоторыя мѣры—замазываются щели, плетенки обсыпаются вокругъ золой, иногда на полу обводится черта углемъ вокругъ ножекъ скамейки или плетенки, на которой находятся черви, но всѣ эти мѣры мало помогаютъ.

IX. Общій обзоръ условій выкормки и ихъ вліяніе на состояніе шелководства.

Съ окончаніемъ выкормки, оканчивается рядъ работъ, имѣющихъ цѣлью полученіе коконовъ, сборъ которыхъ, качество и цѣнность зависятъ прямо отъ правильности пріемовъ всѣхъ предшествовавшихъ операцій. Выясненіе условій, которыми обставлены эти операціи, поможетъ намъ выяснить современное положеніе закавказскаго шелководства, на которое не безъ основанія постоянно жалуются шелководы края, полагая, что промышленность находится даже въ состояніи упадка. Вкратцѣ условія эти будутъ слѣдующія.

1) Уходъ за шелковичнымъ деревомъ и, вообще, эксплоатація тутовника сопряжены со многими неправильностями, которыя имѣютъ результатомъ распространеніе болѣзней дерева, влекущихъ за собою недостаточное развитіе листвы, а слѣдовательно и недостаточную доходность тутовника.

2) Отборъ племенныхъ коконовъ и сборъ грены мѣстными способами не только не обусловливаютъ постояннаго совершенствованія породы и оздоровленія ея, но, напротивъ, служатъ причиной ея вырожденія и усиливающагося зараженія. Вслѣдствіе несовершенства сбора и сохраненія грены, значительный процентъ яичекъ не оживаетъ, а затѣмъ значительный процентъ (иногда до 80—90%) червей гибнетъ до завивки коконовъ; это обстоятельство, въ связи съ дешевизной грены, обусловливаетъ крайне вредный пріемъ, распространенный въ восточномъ Закавказьи повсемѣстно, т. е. *выкормку большихъ количествъ грены*. Выкармливая массу плохой грены, шелководъ совершенно напрасно тратитъ массу листа и труда, такъ какъ получаетъ худшіе результаты, чѣмъ при выкормкѣ приблизительно въ четверо меньшаго количества хорошей грены.

3) Устройство помѣщеній для выкормки не даетъ шелководу средствъ предотвратить распространеніе болѣзней между его червями и гибель ихъ, но, напротивъ, представляетъ всѣ для того благопріятныя условія.

4) Выкормка шелковичныхъ червей, помимо мелкихъ неправильностей, имѣетъ повсемѣстный крупный недостатокъ—скудное кормленіе червей въ теченіе сутокъ, вслѣдствіе чего выкормка затягивается *на 60—80 дней!* Это обстоятельство, *во первыхъ*, влечетъ за собою напрасную затрату 30—40 дневнаго труда, а слѣдовательно, на половину сокращаетъ доходность шелководства; *во вторыхъ*, вслѣдствіе этого черви, при недостаточномъ кормленіи въ теченіе сутокъ, за весь

періодъ ихъ жизни, получаютъ очень большое количество листа, которое пропадаетъ совершенно безплодно отъ высыханія, гніенія и т. п. причинъ; *въ третьихъ*, черви, вслѣдствіе такого удвоенія періода ихъ жизни, имѣютъ гораздо большую возможность подвергнуться неблагопріятнымъ условіямъ погоды и болѣзнямъ и погибнуть, обративъ въ ничто всѣ труды шелковода. Весьма вредное обыкновеніе, также распространенное въ восточномъ Закавказьи, это—отсутствіе перемѣны подстилки, которое влечетъ за собою чрезмѣрную смертность между червями.

Результатомъ всѣхъ этихъ обстоятельствъ являются средніе урожаи коконовъ, по 6 ф. на золотникъ грены, вмѣсто 15—20, и плохія качества коконовъ, вслѣдствіе чего продажная цѣна ихъ, въ среднемъ, едва достигаетъ 10 р. за пудъ, вмѣсто 20—25 руб. Для надлежащаго освѣщенія этого обстоятельства мы приведемъ слѣдующій разсчетъ:

1) Золотникъ грены даетъ *теперь*, въ среднемъ, по 6-ти ф. коконовъ, цѣною по 25-ти к. за фунтъ, или . . . 1 р. 50 к.
2) Золотникъ грены *въ сущности* долженъ давать отъ 15-ти до 20-ти ф. коконовъ, цѣною по 50 к. за ф., или отъ 7 р. 50 до 10 р.

Иными словами, закавказскіе шелководы получаютъ отъ 5-ти до $6_{,6}$ раза меньше дохода, чѣмъ должны были бы получать, и въ этомъ заключается причина ихъ сѣтованій на *упадокъ* шелководства, являющійся въ сущности результатомъ плохой урожайности грены и малой доходности шелководства. Изъ приведенныхъ выше причинъ этого прискорбнаго явленія видно, что внесеніе лишь немногихъ улучшеній (сокращенія періода червокормленія и смѣны подстилки) и устраненіе нѣкоторыхъ недостатковъ въ устройствѣ червоводень могли бы значительно поднять доходность закавказскаго шелководства. При распространеніи же, затѣмъ, оживленія усовершенствованной грены, можно надѣяться быстро довести доходность закавказскаго шелководства до нормальнаго положенія.

Разъяснивъ эти обстоятельства, перейдемъ къ обозрѣнію операцій, сопровождающихъ сборъ и сбытъ коконовъ.

X. Сборъ, сбытъ и употребленіе коконовъ шелководами.

По окончаніи выкормки наступаетъ время завивки коконовъ, которое въ Закавказьи продолжается съ середины мая до начала іюня; при вторичной выкормкѣ сборъ коконовъ наступаетъ въ концѣ августа. Для этой цѣли червямъ ставятся коконники различнаго устройства, описанные выше, а затѣмъ, когда черви завьютъ коконы, то коконы эти черезъ нѣсколько дней снимаются. При этомъ необходимо имѣть въ виду, что, такъ какъ черви развивались и завивали коконы не одновременно, то и при снятіи коконы будутъ получаться, понятно, различной зрѣлости: одни съ куколками, другіе еще съ червями, не успѣвшими пре-

вратиться въ куколку; наконецъ, много коконовъ будутъ заключать въ себѣ червей, погибшихъ отъ пебрины, мертвенности, желтухи, мюскардины и т. п., о чемъ будутъ свидѣтельствовать обыкновенно пятна, просвѣчивающіяся черезъ стѣнку кокона. При сборѣ ихъ, коконы всѣхъ безъ различія качествъ снимаются съ коконниковъ вмѣстѣ и сваливаются въ кучу. Исключеніе дѣлается только для коконовъ совершенно недовитыхъ, которые отбираются отдѣльно. Изъ нихъ, затѣмъ, выбираются куколки и мертвые черви, а оболочки сохраняются для варки и пряденія. Съ остальныхъ коконовъ сдирается *сдоръ*, назначаемый для той же цѣли.

Очищенные такимъ путемъ коконы (очисткою и сборомъ вообще занимаются женщины) готовы для дальнѣйшаго употребленія, смотря по назначенію. Въ Кутаисской и Тифлисской губерніяхъ собранные коконы почти исключительно назначаются на размотку, производимую самими шелководами, и только часть ихъ въ Кутаисской губерніи поступаетъ въ продажу. Тоже самое наблюдается во всѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ шелководство развито слабо и имѣетъ цѣлью доставленіе шелководамъ необходимаго для нихъ шелка, а также и въ главныхъ шелководственныхъ районахъ восточнаго Закавказья, гдѣ извѣстная часть коконовъ разматывается кустарнымъ способомъ, назначаясь для выдѣлки мѣстныхъ тканей. Иными словами, извѣстная часть коконовъ, добываемыхъ въ Закавказьи, поступаетъ въ продажу по предварительной размоткѣ ея шелководами и кустарями. Но эта часть составляетъ лишь небольшую часть всѣхъ собираемыхъ коконовъ, не болѣе $^1/_4$—$^1/_3$. Остальная же, бо́льшая, часть коконовъ продается шелководами тотчасъ же послѣ сбора ихъ въ сухомъ или въ сыромъ видѣ. Сбытъ продуктовъ шелководства составляетъ настолько важную операцію для этой отрасли сельскаго хозяйства (ею опредѣляется то вознагражденіе, которое получаетъ шелководъ за свой трудъ), что на немъ нельзя не остановиться нѣсколько подробнѣе.

1. **Сбытъ сырыхъ коконовъ** развитъ, главнымъ образомъ, въ восточномъ Закавказьи и производится какъ скупщикамъ, второстепеннымъ и главнымъ, такъ и владѣльцамъ крупныхъ и мелкихъ шелкомотален. Обыкновенно, собранные коконы доставляются крестьянами на базаръ, а въ случаѣ предварительнаго соглашенія—прямо въ складъ скупщика и на шелкомотальню, послѣ того, какъ будетъ выдѣлена часть, слѣдуемая въ уплату лицу, снабдившему шелковода греною, и кюмдарямъ. Кромѣ того, много коконовъ закупаютъ мелкіе скупщики, разъѣзжая по селеніямъ съ собственными вѣсами и продавая, затѣмъ, коконы крупнымъ. Въ большинствѣ случаевъ, операція послѣдняго рода производится слѣдующимъ образомъ: скупщикъ даетъ задатки или отпускаетъ въ кредитъ нуждающемуся шелководу деньги съ условіемъ уплаты долга натурой, т. е. коконами, по цѣнѣ, которая будетъ существовать во время закупки. Этотъ способъ закупки коконовъ часто можетъ быть приравненъ грабежу, въ буквальномъ смыслѣ этого слова: связанный обязательствами, часто письменными, шелководъ не можетъ не отдать скупщику часть своихъ коконовъ; послѣдній же опредѣляетъ эту часть, обыкновенно, въ высшей степени несправедливо—путемъ обвѣса,

обмѣриванія и назначенія крайне низкой цѣны за коконы [1]). При этихъ условіяхъ случается, что шелководы, отдавъ кредитору весь свой урожай коконовъ, не погашаютъ своего долга, остальная часть котораго съ соотвѣтствующими процентами переносится на слѣдующій годъ и т. д., такъ что, въ концѣ концовъ, шелководы оказываются постоянно должными скупщику и постоянно обязанными ему отдавать свой скудный урожай къ своему крайнему разоренію. Такимъ способомъ закупки коконовъ не брезгаютъ и крупные скупщики, которые этимъ путемъ обезпечиваютъ себѣ выгодную покупку коконовъ на много лѣтъ [2]).

Болѣе правильными могутъ быть признаны остальные способы, указанные выше, а именно, когда крестьяне доставляютъ свои коконы: на *базары* въ пунктахъ закупки коконовъ, гдѣ существуетъ относительно свободная продажа продукта, хотя и здѣсь часто приходится имѣть дѣло съ извѣстнымъ давленіемъ на цѣны, понижаемыя всѣми наличными скупщиками по взаимному уговору, на *шелкомотальни* и въ *склады*, при которыхъ устроены печи для замариванія коконовъ (морильни).

Главные пункты сбыта коконовъ находятся въ слѣдующихъ селеніяхъ:

1) въ *Кутаисскомъ* районѣ: въ м. Хони и с. Самтреди, гдѣ устроены грубыя морильни скупщиками, и въ м. Лисичина, гдѣ существуетъ шелкомотальня;

2) въ *Нухинско-Шемахинскомъ* районѣ: въ г. Закаталахъ, с. Кахѣ и г. Нухѣ, гдѣ существуютъ крупныя паровыя шелкомотальни, и въ селеніяхъ: Ханъ-Абадѣ, Агдашѣ, Лякахъ, Геокчаѣ, Бумѣ, Ниджѣ, Варташенѣ, Кюрдамирѣ, Пиразахъ, Зардобѣ, Альвентѣ, Хачмазѣ и др., гдѣ существуютъ мелкія шелкомотальни и склады съ морильнями;

3) въ *Шушинскомъ* районѣ: въ г. Елисаветполѣ, сс. Гиши, Балуджѣ, Киркиджанѣ и Дашанты, г. Сигнахѣ, с. Чанахчи, г. Шушѣ, сс. Шушкентѣ, Тагларѣ, Тугѣ и Гадрутѣ, гдѣ построены паровыя шелкомотальни, и въ сс. Лямберанѣ, Агджабеты, Агдамѣ и нѣкоторыхъ другихъ селеніяхъ, гдѣ устроены склады съ морильнями;

4) въ *Ордубадскомъ* районѣ: въ г. Ордубадѣ и с. Нижнія Акулисы, гдѣ существуютъ паровыя шелкомотальни;

5) Въ *Кубинскомъ* районѣ: въ г. Кубѣ, гдѣ работаетъ нѣсколько мелкихъ шелкомоталень.

Въ этихъ пунктахъ во время сбора коконовъ устраиваются базары и сюда доставляются изъ ближайшихъ селеній коконы шелководами [3]). Вполнѣ естественно, что въ такихъ селеніяхъ является въ это время сильный приливъ людей и,

---

[1]) Въ этомъ отношеніи нами записаны случаи, гдѣ скупщикъ употреблялъ вмѣсто разновѣса вѣсъ своей ноги, принимавшійся имъ за пудъ, и т. п.

[2]) Есть селенія, которыя должны скупщикамъ коконовъ десятки тысячъ рублей.

[3]) Въ южно-европейскихъ шелководственныхъ районахъ для сбыта коконовъ устроены правильные рынки, гдѣ взвѣшиваніе и купля-продажа коконовъ совершаются подъ надзоромъ особенной выборной коммисіи и по особымъ правительствомъ утвержденнымъ правиламъ.

вообще, большое оживленіе, почему въ нихъ устраиваются различные торговцы, снабжающіе шелководовъ, получившихъ деньги, необходимыми для нихъ инструментами, тканями и т. п. предметами. Въ виду такого сосредоточенія торговли, селенія, въ которыхъ производится торговля коконами, развиваются и богатѣютъ постоянно и, вообще, принадлежатъ къ числу самыхъ крупныхъ селеній Закавказскаго края.

Во всѣхъ названныхъ пунктахъ замариваніе коконовъ производится при помощи пара, за немногими исключеніями, когда для этой цѣли служатъ печи для замариванія коконовъ грѣтымъ воздухомъ. Заморенные коконы просушиваются обыкновенно на солнцѣ разложенными слоемъ вершка въ 2 на большихъ ряднахъ и, отъ времени до времени перемѣшиваясь, затѣмъ, сортируются, при чемъ съ нихъ еще разъ удаляется сдоръ и отбираются отдѣльно пятнанные, слабые и двойные коконы. Когда коконы просохли и разсортированы окончательно, то они насыпаются въ обыкновенные мѣшки, пуда по 3—5, и сохраняются въ нихъ до продажи на шелкомотальню или до вывоза заграницу. Въ послѣднемъ случаѣ они прессуются въ тюки, величиною около 1¼ куб. арш. и вѣсомъ до 5 пуд., и отправляются на ближайшія станціи закавказской желѣзной дороги для вывоза въ Марсель, черезъ Поти и Батумъ, преимущественно же черезъ послѣдній.

Продажная цѣна пуда сырыхъ коконовъ, какъ указано было выше, обыкновенно колеблется между 6 и 13 р. и въ рѣдкихъ случаяхъ для коконовъ европейской породы достигаетъ 20—25 р. за пудъ. Въ среднемъ, пудъ сырыхъ коконовъ продается по 10 р. Пудъ сухихъ коконовъ продается отъ 35 до 40 рублей, а иногда отъ 60 до 75 рублей, но только въ исключительномъ случаѣ.

2. **Сбытъ заморенныхъ коконовъ** обусловливается, съ одной стороны, дальностью разстоянія пунктовъ сбыта коконовъ отъ мѣста выкормки, а съ другой— разновременностью завивки коконовъ червями и превращенія ихъ въ куколку. Въ силу послѣдняго обстоятельства, у шелковода иногда начинается выходъ бабочекъ, когда часть червей еще не завила коконы. Въ виду того, что ему пришлось бы для продажи небольшой партіи коконовъ совершать довольно далекую поѣздку, онъ предпочитаетъ замаривать коконы по мѣрѣ того, какъ они достигаютъ надлежащей зрѣлости. Къ замариванію коконовъ прибѣгаютъ часто и шелководы, поставленые въ лучшія условія сбыта коконовъ, если почему нибудь они не разсчитываютъ на быструю продажу своего продукта. Въ этихъ случаяхъ шелководы прибѣгаютъ къ одному и тому же способу замариванія коконовъ: насыпаются коконы тонкимъ слоемъ на рядно, циновку или паласъ и оставляются подъ дѣйствіемъ лучей солнца въ теченіе нѣсколькихъ дней, при чемъ убираются на ночь и въ случаѣ дождливой погоды. Этотъ способъ принадлежитъ къ числу самыхъ несовершенныхъ, такъ какъ при помощи его не достигается полнаго умерщвленія бабочекъ, которыя часто выходятъ послѣ замариванія, и, помимо сего, страдаютъ качества шелка.

Обратимся теперь къ кустарной размоткѣ коконовъ.

3. **Кустарная размотка коконовъ** въ Закавказьи производится двумя

способами: посредствомъ ручнаго мотовила, называемаго *угвадо*, и посредствомъ шелкомотальнаго станка весьма простаго устройства, называемаго манджалыкъ.

а) Размотка посредствомъ угвадо практикуется въ Кутаисской губерніи и производится слѣдующимъ образомъ: собранные коконы, послѣ удаленія сдора, насыпаются въ котелъ, въ которомъ варятся нѣкоторое время; затѣмъ, одна женщина садится около котла и, разбивая коконы палочкой, удаляетъ фризонъ [1]) и подыскиваетъ концы, пропуская по 12—20 изъ нихъ между пальцами, а другая посредствомъ *угвадо*, состоящаго изъ палочки съ развилкою на концѣ, къ другому концу которой въ перпендикулярномъ направленіи приставляется другая палочка покороче, сматываетъ получаемую этимъ путемъ толстую нить. Когда на угвадо намотано достаточно шелка, то онъ снимается, связывается моткомъ, промывается въ холодной водѣ и сушится, послѣ чего или поступаетъ въ продажу, или же идетъ на выдѣлку тканей мѣстнаго производства. Стоимость одного фунта шелка мѣстной размотки въ Озургетскомъ уѣздѣ—2 р. 50 к. [2]). Въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ средняя цѣна шелка таже самая [3]), наименьшая—2 р., а наибольшая—4 р. При покупкѣ шелка у складчиковъ, фунтъ оцѣнивается иногда до 5 р. Въ юго-западной части Кутаисскаго уѣзда фунтъ шелка получается изъ 12 ф. коконовъ средняго качества; небольшая часть шелка обращается на изготовленіе тканей на мѣстѣ, наибольшая же часть вывозится за предѣлы уѣзда. Для продажи шелкъ привозится въ Кутаисъ и селенія Хони и Сочино, гдѣ онъ продается по 2 руб. за фунтъ [4]). Для продажи шелкъ доставляется на ярмарки (въ селеніяхъ Нагомари, Саджевахо, Джумути, Обчу, Ново-Сенакахъ) и на базары (въ Хони, Самтреди, Абашѣ, Зугдидахъ и т. д.). Сюда наѣзжаетъ обыкновенно масса скупщиковъ—евреевъ, которые покупаютъ шелкъ мелкими партіями, собираютъ отъ 10 до 120 фунт. и отвозятъ его въ Кутаисъ, гдѣ существуютъ болѣе или менѣе крупные склады, отправляющіе шелкъ въ Тифлисъ, Ахалцихъ и Константинополь. При покупкѣ шелка, также какъ и при покупкѣ коконовъ, широко примѣняется стистема обвѣшиванія и обмана. По качествамъ своимъ, шелкъ, размотанный при помощи *угвадо*, можетъ идти только на выдѣлку мѣстныхъ тканей, мелкихъ вещицъ, производимыхъ мѣстными рукодѣльницами, шнуровъ, басоновъ и т. п.

б) Размотка шелка на станкахъ кустарями производится нѣсколькими способами. Въ *Тифлисскомъ* уѣздѣ въ при-іорскихъ селеніяхъ шелкъ разматывается на станкѣ, называемомъ *манджанакисъ-чархи*, весьма простаго устройства. Такой станокъ имѣется у нѣкоторыхъ крестьянокъ, которыя спеціально занимаются размоткой шелка за извѣстное вознагражденіе. Такъ, напримѣръ, въ сел. Манави манджанакисъ-чархи имѣется у одной крестьянки, которая за пользованіе имъ

---

[1]) Фризономъ называется верхній слой коконовъ, составляющій оболочку главной нити и удаляемый для ея размотки.

[2]) См. «Матеріалы»; томъ I, стр. 755; [3]) тамъ же, томъ II, ч. 1, стр. 185; [4]) тамъ же, томъ VII, стр. 248.

беретъ со своихъ односельцевъ десятый мотокъ [1]). Шелкъ, получаемый этимъ путемъ, идетъ на различныя подѣлки. Въ *Кахетіи* размотка шелка производится на станкѣ первобытнаго типа, называемомъ *манджаника*, особыми размотчицами (*меманджаника*) приблизительно на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и въ Манави. Станокъ состоитъ изъ четырехпераго мотовила, вращающагося на 2-хъ кольяхъ, вбитыхъ въ землю, изъ катушки на развилкѣ, также вбитой въ землю и служащей для поддержки нити, и изъ котла, вмазаннаго въ глиняную топку, въ которомъ разваріваются коконы. Полученный шелкъ идетъ частью на различныя рукодѣлія, частью передѣлывается въ швейныя нитки, продаваемыя въ Телавѣ и Сигнахѣ, а частью сбывается въ Сигнахѣ скупщикамъ, которые его отправляютъ въ Тифлисъ для продажи.

Въ *Нухинскомъ* и *Арешскомъ* уѣздахъ туземный станокъ называется *манджалыхъ* [2]), а работающій на немъ мастеръ—*манджалыхчи*. Станокъ состоитъ изъ мотовила, иногда до $1^1/_2$ арш. въ діаметрѣ, приводимаго въ движеніе ногой, при помощи рычага, котла, вмазаннаго въ глиняную печь, раскладника и двухъ проволочныхъ очковъ. Въ котелъ, нагрѣтый до кипѣнія, послѣ прибавленія нѣкотораго количества *айрана* [3]), насыпаются коконы, которые разбиваются палкой и разматываются по 12—20 вмѣстѣ, послѣ удаленія фризона. Въ день мастеръ успѣваетъ размотать около 2-хъ фунтовъ шелка (4 стиля), зарабатывая въ день по рублю. Иногда такіе станки соединяются по нѣсколько вмѣстѣ, образуя шелкомотальню простѣйшаго типа, но обыкновенно каждый манджалыхчи работаетъ за себя: размотавъ свои коконы, онъ разматываетъ коконы для своихъ односельцевъ, получая въ вознагражденіе за трудъ около $^1/_8$ части размотаннаго имъ шелка. Цѣна шелка такой размотки—отъ 3 до 5 руб. фунтъ. Онъ сбывается, главнымъ образомъ, въ Шемаху на мѣстныя шелкоткацкія фабрики, а также и мѣстнымъ ткачамъ.

Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ [4]) станокъ мѣстнаго устройства называется «*манджылыгъ*» и устроенъ также, какъ и въ предъидущихъ двухъ уѣздахъ. За размотку шелка производится различная плата, смотря по мѣстности: на Курѣ за размотку $2^1/_2$ фунтовъ коконовъ берутъ по 30 коп.; въ другихъ районахъ размотчикъ получаетъ $^1/_{10}$ или $^1/_{12}$ часть сухихъ коконовъ, при чемъ послѣдніе не вѣсятъ, а измѣряютъ ситомъ: 2 сита коконовъ, выдаваемые изъ 19 или 20 ситъ размотчику, вѣсятъ 3 фунта и составляютъ, по мѣстному выраженію, *побатъ*. Пудъ шелка мѣстной размотки получается изъ 3-хъ пудовъ коконовъ лучшаго качества, $3^1/_2$ пудовъ—средняго и 4-хъ пудовъ—худшаго качества [5]). Шелкъ мѣстной размотки сбывается также, какъ нухинскій и арешскій, и приблизительно по той же цѣнѣ.

---

[1]) См. „Матеріалы", т. V, ч. 1, стр. 255; [2]) тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 73.

[3]) *Айраномъ* называется кислое молоко, разведенное водою и употребляемое для питья въ лѣтнее время.

[4]) См. „Матеріалы", т. VI, ч. 2, стр. 163.

[5]) Такое большое количество шелка, получается потому, что фризонъ отдѣляется весьма плохо.

Въ *Джеванширскомъ* уѣздѣ шелкъ разматывается шелководами лишь для собственной надобности.

Въ *Джебраильскомъ и Шушинскомъ* уѣздахъ шелководы продаютъ $^{9}/_{10}$ коконовъ, а $^{1}/_{10}$ оставляютъ для производства шелковыхъ матерій. Передъ размоткою коконы кипятятъ въ водѣ, въ которую прибавляютъ немного мыла. Когда клейкое вещество растворится, коконы вынимаютъ, промываютъ свѣжею водою и, затѣмъ, сушатъ на солнцѣ. Коконы въ такомъ видѣ носятъ названіе *пилэ* и цѣнятся отъ рубля до 1 руб. 20 коп. за фунтъ. Изъ 4-хъ фунтовъ свѣжихъ коконовъ выходитъ 1 фунтъ 10 золотниковъ *пилэ*. *Пилэ* при помощи веретена или ручнаго станка крутятъ въ нити, изъ коихъ ткутъ *джеджимы*, матеріи для штановъ и черкесокъ, подвязки и т. п. Изъ 2-хъ фунтовъ *пилэ* выходитъ около $1^{1}/_{2}$ фунта сырца, который цѣнится, среднимъ числомъ, по 2 руб. 50 к. за фунтъ [1]).

Въ *Кубинскомъ* уѣздѣ, въ южной части его, шелкъ разматывается на обыкновенныхъ туземныхъ станкахъ и продается на базарахъ въ г. Кубѣ и сел. Девечи около 2 руб. 50 коп. за фунтъ [2]). Въ сѣверной части уѣзда крестьяне занимаются размоткою шелка, большею частью сами, и только нѣкоторые изъ нихъ продаютъ коконы неразмотанными. Для размотки употребляется станокъ, состоящій изъ 2-хъ деревянныхъ стоекъ, укрѣпленныхъ внизу въ прочный толстый брусъ и скрѣпленныхъ вверху перекладиной; въ эти стойки вдѣлана ось ворота, колесо котораго имѣетъ въ діаметрѣ около аршина; къ колесу придѣлана ручка для верченія. Такой станокъ ставится, обыкновенно, на дворѣ, вблизи печки, въ которую вмазанъ большой мѣдный котелъ для нагрѣванія воды. Коконы бросаются въ горячую воду и разматываются на воротѣ. Изъ шелка не приготовляютъ на мѣстѣ никакихъ матерій. Размотанный шелкъ сбывается по $2^{1}/_{2}$—3 рубля за фунтъ. Изъ 12-ти золотниковъ грены получается до 15 фун. размотаннаго шелка [3]).

Размотка шелка въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья производится способами, тождественными съ только что описанными.

XI. Промышленная размотка и крученіе шелка.

Кромѣ кустарной размотки шелка, описанной выше, въ Закавказьи существуетъ и промышленная, производимая на ручныхъ и паровыхъ шелкомотальняхъ различныхъ размѣровъ. Существованіе рядомъ промышленной и кустарной размотки шелка свидѣтельствуетъ о недостаточномъ развитіи первой, которая не имѣетъ возможности потребить все получаемое количество коконовъ. Вообще, между обоими видами шелкомотальной промышленности существуетъ такое со-

[1]) См. „Матеріалы", т. IV, ч. 2, стр. 309; [2]) тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 207; [3]) тамъ же, стр. 369.

отношеніе: гдѣ преобладаетъ промышленный способъ размотки шелка, тамъ кустарная размотка развита крайне слабо; напротивъ, въ мѣстностяхъ, гдѣ преобладаетъ послѣдняя, промышленной или не существуетъ вовсе, или же она развита крайне слабо. Поэтому, мы имѣемъ такое распредѣленіе шелкомотальной промышленности въ Закавказьи: въ западномъ Закавказьи, въ Кахетіи, въ Ленкоранскомъ и Кубинскомъ районахъ и въ при-куринской полосѣ преобладаетъ кустарная размотка шелка посредствомъ угвадо и манджалыка; въ сѣверной же части Нухинско-Шемахинскаго, юго-восточной части Шушинскаго и въ Ордубадскомъ районахъ преобладаетъ промышленная. Мы не будетъ дѣлать различія между паровыми и ручными шелкомотальнями и разсмотримъ оба вида ихъ вмѣстѣ.

1. **Число шелкомоталень.** Число ручныхъ шелкомоталень въ точности не извѣстно, но довольно значительно; онѣ находятся въ Кубѣ, Шемахѣ, Елисаветполѣ, Нухѣ и цѣломъ рядѣ селеній Закатальскаго округа и Нухинскаго уѣзда и въ Ордубадскомъ приставствѣ. Шелкомотальни же паровыя находятся въ слѣдующихъ пунктахъ:

а) въ Зугдидскомъ уѣздѣ, Кутаисской губерніи, въ м. Лисичина	. .	1
б) въ Закаталахъ	. . . . .	2
в) въ Нухѣ	. . . . .	3
г) въ Шушинскомъ районѣ: въ сел. Гиши	. . . . .	1
» » » » Балуджѣ	. . . . .	1
» » » » Киркиджанѣ	. . . . .	1
» » » » Дашанты	. . . . .	1
» » » г. Сигнахѣ	. . . . .	1
» » » сел. Чинахчи	. . . . .	2
» » » г. Шушѣ	. . . . .	1
» » » сел. Шушкентѣ	. . . . .	1
» » » » Тагларѣ	. . . . .	1
» » » » Тугѣ	. . . . .	2
» » » » Гадрутѣ	. . . . .	1
д) въ Ордубадскомъ районѣ: въ г. Ордубадѣ	. . . . .	1
» » » с. Акулисахъ	. . . . .	1
	Всего . . .	21

Изъ этого перечня видно, что паровыя шелкомотальни группируются въ 2-хъ пунктахъ: въ г. Нухѣ, гдѣ работаютъ двѣ самыя крупныя шелкомотальни въ Закавказьи, бывшая Алексѣева и бр. Ворониныхъ и Кянджунцева, и въ окрестностяхъ г. Шуши, гдѣ расположены на пространствѣ нѣсколькихъ десятковъ верстъ 13 паровыхъ шелкомоталень, такъ что эти двѣ мѣстности можно принять за два центра шелкомотальной промышленности, изъ которыхъ одинъ перематываетъ большую часть коконовъ Нухинско-Шемахинскаго, а другой Шушинскаго районовъ. Географическое положеніе этихъ центровъ обусловливаетъ двоякое на-

правленіе въ сбытѣ коконовъ: мѣстности, лежащія по лѣвому берегу р. Куры, отправляютъ свои коконы на сѣверъ—въ Нуху, а лежащія по правому—въ Шушу и окрестныя селенія.

2. **Устройство шелкомоталень.** Ручныя шелкомотальни имѣютъ станки, устроенные по типу станковъ, работавшихъ нѣкогда на фабрикѣ Алексѣева и бр. Ворониныхъ; всѣ онѣ отличаются несовершенствомъ и значительною порчею механизмовъ, содержимыхъ безъ надлежащаго ремонта. Шелка, разматываемые на нихъ, оцѣниваются въ 230—250 руб. Ежегодная производительность шелкомоталень такого рода колеблется между 20 и 50 пудами, рѣдко больше. Въ большинствѣ случаевъ, нагрѣваніе тазовъ для размотки коконовъ производится посредствомъ огневой топки, и только нѣкоторыми хозяевами сдѣлано приспособленіе для нагрѣванія ихъ паромъ. Паровыя шелкомотальни, кромѣ бывшей Алексѣева и К°, устроены по образцу французскихъ и принадлежатъ къ устарѣвшему типу. Большая часть изъ нихъ построена въ семидесятыхъ годахъ и только одна въ 1882 году. Механизмы выписаны изъ южной Франціи. На нихъ принята система взаимнаго скрещиванія двухъ нитей, теперь вездѣ оставленная. Основной недостатокъ паровыхъ шелкомоталень тотъ же, что и ручныхъ, т. е. плохое состояніе механизмовъ, сильно расшатанныхъ многолѣтней работой. Фабричныя зданія далеко не всѣ хорошо построены: большая часть изъ нихъ оставляетъ желать много лучшаго. При каждой шелкомотальнѣ существуетъ печь для замариванія коконовъ, нагрѣваемая паромъ, и амбары для сортировки и храненія коконовъ, не имѣющіе ничего общаго съ правильно устроенными коконьерами въ южной Европѣ. Основной недостатокъ размотки на паровыхъ шелкомотальняхъ, это — отсталость пріемовъ размотки отъ современныхъ требованій промышленности; въ этомъ отношеніи исключеніе представляетъ шелкомотальня Кянджунцева въ гор. Нухѣ, которая поручена управленію техника-итальянца, и потому успѣла значительно усовершенствовать свою размотку. Шелка, получаемые на паровыхъ шелкомотальняхъ, продаются по цѣнѣ отъ 250 до 350 руб. пудъ. Общая сумма производства шелкомотальныхъ фабрикъ въ 1884 г. достигала 840 тыс. руб. [1]).

3. **Рабочіе.** На шелкомотальняхъ работаютъ лица обоего пола, при чемъ распредѣленіе работы слѣдующее: женщины употребляются для сортировки коконовъ и очистки ихъ, а также для связыванія мотковъ и т. п.; на обязанности же мужчинъ лежитъ размотка шелка, уходъ за машинами и т. п. Шелкомоталень, гдѣ работаютъ за станками женщины, весьма немного. Заработная плата для простой работницы не превышаетъ 15—25 коп. на собственныхъ харчахъ; шелкомотальщики же получаютъ нѣсколько болѣе: по показанію нѣкоторыхъ хозяевъ—отъ 25 до 35 к., а по показанію другихъ—отъ 70 к. до рубля и болѣе. При размоткѣ отъ дѣйствія горячей воды сильно страдаютъ руки; чтобы избѣгнуть этого, размотчики вымазываютъ ихъ краской, называемой *хинна*. Отсутствіе хорошихъ размотчицъ даетъ себя сильно чуствовать: этотъ типъ началъ

[1]) См. «Кавказскій Календарь» на 1884 г., стр. 217.

было вырабатываться въ Нухѣ на фабрикѣ Алексѣева и К°, но пріемники ихъ не продолжали начатаго труда, и потому теперь приходится начинать сначала. Рабочіе, въ большинствѣ случаевъ, армяне и татары; женщины, по преимуществу, армянки. Ручныя и паровыя шелкомотальни доставляютъ, въ общей сложности, отъ 7-ми до 12-ти тыс. пудовъ шелка-сырца, большею частью полученнаго изъ японскихъ зеленыхъ коконовъ, и только отчасти изъ европейскихъ. Исключеніе составляютъ ордубадскія шелкомотальни, которыя разматываютъ, по преимуществу, европейскіе коконы.

Кромѣ шелка-сырца, на шелкомотальняхъ получается значительное количество фризона, остатковъ, бракованныхъ и двойныхъ коконовъ, которые большею частью отсылаются въ Марсель для продажи.

Шелкъ, разматываемый на шелкомотальняхъ, по преимуществу, сбывается въ Москву въ некрученомъ видѣ, но часть его поступаетъ на мѣстныя шелкокрутильни, которыя расположены въ 5-ти пунктахъ: ручныя—въ Нухѣ и Шемахѣ и паровыя —въ Закаталахъ, Нухѣ, Ханъ-Кендахъ и Акулисахъ. Изъ нихъ только крутильня въ Ханъ-Кендахъ принадлежитъ къ типу усовершенствованныхъ, а остальныя къ типу простыхъ, кустарныхъ шелкокрутилень. Шелка, получаемые на нихъ, оцѣниваются отъ 380 до 410 руб. за пудъ. Количество крученаго шелка, получаемаго въ Закавказьи, весьма невелико; большая часть его употребляется шемахинскими ткацкими заведеніями. Для своихъ тканей закавказскіе кустари почти не употребляютъ крученаго шелка, а пользуются шелкомъ, сученымъ ихъ женами, сестрами или дочерьми при помощи обыкновенныхъ веретенъ.

XII. Шелкоткацкое производство и другіе способы обработки шелка.

Въ Закавказскомъ краѣ большая часть шелка, разматываемаго туземнымъ способомъ, идетъ на различнаго рода подѣлки и издѣлія, иногда довольно добротныя и красивыя. Для этой же цѣли употребляются и коконы отъ гренажа, остатки и т. п. Вообще, можно указать на слѣдующіе виды обработки шелка:

1) шелкоткацкое производство полу-фабричное;
2) шелкоткацкое производство кустарное;
3) производство шнуровъ, галуна и т. п.;
4) производство швейнаго шелка;
5) выдѣлка различныхъ косынокъ, повязокъ, покрывалъ и т. п.
и 6) вышиваніе шелками.

1. **Полу-фабричное шелкоткацкое производство.** Въ первой части настоящаго очерка [1]) мы имѣли случай указывать на значительное развитіе шелкоткацкаго производства въ Закавказьи въ прежнее время, когда край снабжался по-

[1]) См. стр. 139, 159 и 166.

чти исключительно тканями своего собственнаго изготовленія. О типахъ тканей, выдѣлывавшихся въ болѣе отдаленныя времена, мы не имѣемъ свѣдѣній и можемъ привести списокъ только тѣхъ, которыя изготовлялись въ тридцатыхъ и пятидесятыхъ годахъ настоящаго столѣтія. Эти ткани были [1]):

1) *Хасхырмысъ*—краснаго цвѣта, кусокъ котораго, длиною въ 3¼ и шириною ¾ аршина, продавался по 2 р. 40 к.;

2) *Яшиль-дарая*—ткань зеленаго цвѣта;

3) *Сары-дарая*—ткань желтаго цвѣта, такой же мѣры, какъ и хасхырмысъ, продавалась по 2 р. 20 к. за кусокъ;

4) *Селыши*—ткань краснаго цвѣта, длиною въ кускѣ 9 и шириною 1¼ аршина, продавалась по 10 р. за кусокъ;

5) *Дизликъ-дарая*—красная матерія, въ кускѣ длиною 6 арш. и шириною 10 вер., продавалась по 3 р. 50 к. за кусокъ;

6) *Кхасанфа*—полушелковая матерія, длиною въ кускѣ 7 арш. и шириною 3¼ арш., продавалась по 3 р. 20 к.;

7) *Намази*—краснаго цвѣта, такой же величины, достоинства и цѣнности, какъ и предъидущая;

8) *Татиникъ*—матерія краснаго цвѣта, шириною въ аршинъ; кусокъ въ 7 аршинъ стоилъ 4 р.

Кромѣ того, выдѣлывались канаусы, мовь, дарая, платки разныхъ цвѣтовъ, большіе и малые, кушаки, подвязки, платки набивные, джеджимы и много другихъ.

Выдѣлка этихъ матерій производилась въ разныхъ мѣстахъ края—Елисаветполѣ, Шемахѣ, Кубѣ, Дагестанѣ, Шушѣ и т. д. Въ настоящее время большей части этихъ тканей не выдѣлывается и, вообще, шелкоткацкое производство сократилось въ значительной степени, сохранившись лишь въ Елисаветполѣ, Шушѣ и Шемахѣ. Изъ этихъ трехъ городовъ только Шемаха заслуживаетъ вниманія по развитію своего шелкоткацкаго производства. Производство это направлено, главнымъ образомъ, на выдѣлку большихъ шелковыхъ платковъ, бѣлаго и краснаго цвѣтовъ, а также съ узорами въ персидскомъ вкусѣ, носовыхъ платковъ, набивныхъ платковъ, дараи, продающейся подъ названіемъ че-су-чи, мови, канауса и нѣкоторыхъ другихъ тканей. Нѣкоторыя изъ этихъ произведеній, напримѣръ, платки, бѣлые и красные, находятъ себѣ очень хорошій сбытъ, даже и въ сѣверныхъ городахъ Имперіи. Въ Шушѣ выдѣлываются, преимущественно, бурсо и канаусы, а въ Елисаветполѣ—шелковые платки.

О количествѣ ткацкихъ станковъ имѣются слѣдующія весьма неполныя свѣдѣнія [2]). Въ 1884 г. насчитывалось шелкоткацкихъ фабрикъ въ Елисаветпольской

---

[1]) См. „Обозрѣніе Россійскихъ владѣній Закавказомъ, произведенное по Высочайшему повелѣнію". 1836 г., С.-Петербургъ.

[2]) См. „Кавказскій календарь", на 1886 г., стр. 217—219.

губерніи 10 съ 20-ью рабочими и съ производствомъ въ 3,000 р. и въ Бакинской губерніи—138 фабрикъ съ 523 рабочими и суммой производства въ 49 т. рублей; итого, слѣдовательно, 148 фабрикъ съ производствомъ въ 52 тыс. рублей. Относительно этихъ цифръ нельзя не замѣтить, что онѣ нѣсколько ниже дѣйствительныхъ.

2. **Кустарное шелкоткацкое производство** имѣетъ едва ли не большее значеніе, чѣмъ полуфабричное. О немъ мы имѣемъ слѣдующія свѣдѣнія.

1. Въ *Кутаисской* губерніи выдѣлываются два вида шелковыхъ тканей—*дарая* (шелковое полотно) и, такъ называемая, *шала-абрешуми*—шелковая ткань съ примѣсью шерсти. Первая ткань не окрашивается и только бѣлится на солнцѣ послѣ варки въ мылѣ съ примѣсью золы; иногда на ней дѣлается узоръ, имѣющій видъ квадратиковъ. Продажная цѣна—отъ 25 к. до 70—80 к. за аршинъ, смотря по величинѣ, ширинѣ и добротности. Что касается *шала-абрешуми*, то эта ткань изготовляется изъ шерсти и шелка различныхъ цвѣтовъ по весьма простымъ узорамъ. Для тканья служатъ небольшіе станки весьма простаго устройства, которые изготовляются сельскими мастерами. Ткацкимъ дѣломъ занимаются исключительно женщины, обыкновенно выкармливавшія шелковичныхъ червей. Размотавъ свой шелкъ, онѣ очищаютъ его и сучатъ веретеномъ, наматывая его на дощечки. Затѣмъ, шелкъ перематывается въ мотки пальцами и помѣщается, какъ основа, на станокъ, а также съ дощечекъ наматывается на шпульки челноковъ. Тканье продолжается, пока весь шелкъ не будетъ израсходованъ. Такое простое ткацкое производство существуетъ во всѣхъ селеніяхъ Кутаисской губерніи въ бо́льшихъ или меньшихъ размѣрахъ, но преимущественно сосредоточено въ с. *Ланчхуты*, Озургетскаго уѣзда. Покончивъ съ шелкомъ, мастерица принимается за хлопчатобумажныя и шерстяныя ткани и т. д. Дарая скупается, обыкновенно, скупщиками-евреями и свозится ими въ г. Кутаисъ, откуда уже отправляется въ Тифлисъ и другіе города Закавказья для продажи. Одно время она была въ большомъ спросѣ и цѣна на нее доходила до рубля 20 коп.—2-хъ рублей за аршинъ.

2. Весьма сходная матерія *хами* выдѣлывается въ *Кахетіи*, хотя и въ незначительныхъ размѣрахъ. Для выдѣлки ея служатъ станки простаго устройства и, вообще, техника дѣла мало чѣмъ отличается отъ кутаисской.

Бо́льшаго разнообразія и, вообще, бо́льшаго развитія достигаетъ выдѣлка тканей въ средѣ мусульманскаго населенія восточнаго Закавказья.

3. Въ *Закатальскомъ* округѣ лезгины занимаются выдѣлкой суконъ на шелковой основѣ, цѣнящихся высоко не только на мѣстѣ, но и въ другихъ мѣстностяхъ края.

4. Въ *Нухинскомъ* уѣздѣ, почти повсемѣстно, крестьянское населеніе занимается выдѣлкою изъ шерсти и шелка *джеджимовъ* [1]).

5. Въ при-куринской полосѣ Геокчайскаго и Шемахинскаго уѣздовъ [2]) изъ

---

[1]) См. „Матеріалы", т. VI, ч. 1, стр. 79; [2]) тамъ же, ч. 2, стр. 175.

шелка мѣстной размотки выдѣлываются *джеджимы*—узкая и толстая матерія съ разноцвѣтными полосками и простыми узорами, которая употребляется туземцами на покрышку тюфяковъ, одѣялъ и мутакъ. Существуетъ три сорта этой матеріи: *гаміанъ*—полосатая съ рельефными прямолинейными узорами, *обагязаръ*—полосатая съ плоскими узорами и *сая*—полосатая, гладкая. *Гаміанъ* цѣнится дороже остальныхъ двухъ сортовъ. Матеріи эти настолько крѣпки, что могутъ быть постоянно въ употребленіи лѣтъ 40—50. На выдѣлку названныхъ матерій идетъ или шелкъ сырецъ, или же пряжа изъ коконовъ отъ гренажа и бракованныхъ, называемая *кеджи*. Изъ $2^1/_2$ ф. сухихъ коконовъ разматывается $^3/_4$ ф. шелка-сырца съ уплатой за размотку 30 коп.; за выдѣлку пряжи изъ фунта попорченныхъ коконовъ уплачивается 50—60 к. Когда матерію ткутъ изъ шелка-сырца, работа должна идти безъ перерыва. Матеріалъ какъ изъ шелка сырца, такъ и изъ кеджи предварительно подвергается варкѣ, размоткѣ и крашенію. Во время производства перечисленныхъ операцій, шелкъ теряетъ значительно въ вѣсѣ, вслѣдствіе отдѣленія верхняго слоя шелковины и отсутствія операціи, имѣнуемой шаржированіемъ ткани. Указанныя ткани изготовляются на низкомъ, горизонтально расположенномъ станкѣ, на которомъ основа натягивается на 2-хъ валахъ. Выдѣлкой джеджимовъ занимаются исключительно женщины. Одна работница можетъ выткать въ теченіе 8—10 дней полосу въ 6 аршинъ длины и $^1/_2$ арш. ширины; стоимость такого куска опредѣляется въ 12 рублей, которые составляются изъ стоимости $2^1/_2$ ф. шелка-сырца—10 р., стоимости предварительныхъ операцій—70 к. и заработной платы мастерицѣ за 10 дней—1 р. 30 к. При употребленіи кеджи расходы меньше, но и цѣнность куска меньше, а именно: 4 ф. кеджи стоятъ 4 р., предварительныя работы—80 к. и за работу въ теченіе 5 дней—отъ 20 до 70 к. Кусокъ джеджима изъ кеджи продается по 5 р.—5 р. 50 к. Шелкъ окрашивается въ черный, желтый и красный цвѣта самими крестьянами; для окраски же въ другіе цвѣта существуютъ спеціальныя красильни.

Въ нагорной полосѣ Шемахинскаго уѣзда замѣчательными пунктами по отношенію къ развитію шелкоткацкаго дѣла являются селенія *Басхалъ* и *Мюджи-татарское* [1]). Это производство развилось здѣсь въ то время, когда резиденція ширванскихъ хановъ была переведена на гору Фитъ-Дагъ, находящуюся вблизи этихъ селеній. Для безземельнаго населенія Басхала, по свидѣтельству г. Абелова, шелкоткацкое производство составляетъ единственный источникъ благосостоянія, хотя въ настоящее время оно находится въ полномъ упадкѣ. Въ періодъ процвѣтанія его (до 1859 г.) ежегодный доходъ Басхала, по словамъ мѣстныхъ жителей, простирался до 70 тыс. рублей. Въ настоящее время изъ 250 работавшихъ нѣкогда станковъ находятся въ дѣйствіи всего 50, и то не круглый годъ. Причина сокращенія производства заключается въ распространенности болѣе дешевыхъ хлопчато-бумажныхъ тканей, во вздораженіи шелка-сырца и въ введеніи гильдейскихъ билетовъ, лишившихъ кустарей-ткачей

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 183 и 184.

возможности свободно торговать своими издѣліями въ Шемахѣ и въ окрестныхъ селеніяхъ. Въ виду этого, въ настоящее время басхальцы принуждены сбывать свои издѣлія городскимъ скупщикамъ и коммисіонерамъ, которымъ и достается значительная часть прибыли. Между прочимъ, упадку шелкоткацкаго производства способствовало и развившееся въ послѣднее время стремленіе къ ухудшенію качества приготовляемыхъ матерій. Въ прежнее время въ Басхалѣ считалось до 700 мастеровъ, до 100 учениковъ и до 200 размотчицъ, т. е. все взрослое мужское населеніе и половина женскаго; въ настоящее же время имъ занято не болѣе 200 человѣкъ.

Общій ходъ работъ, по описанію г. Абелова, представляются въ слѣдующемъ видѣ. Шелкъ-сырецъ туземной размотки пріобрѣтается, такъ называемыми, «базарчи», т. е. скупщиками, въ Нухѣ, Геокчайскомъ уѣздѣ и въ Кюрдамирскомъ участкѣ, Шемахинскаго уѣзда. Базарчи покупаютъ шелкъ по 140—200 руб. за пудъ и, затѣмъ, сбываютъ его ткачамъ (*шарбофъ*) съ барышемъ въ 8—10 руб. на пудѣ, если сдѣлка совершается на наличныя деньги, и въ 40 руб., если шелкъ сдается въ кредитъ, или же, если базарчи получаютъ отъ ткача готовый товаръ. Иногда ткачи покупаютъ шелкъ-сырецъ непосредственно въ Шемахѣ изъ вторыхъ рукъ, или же обмѣниваютъ его на издѣлія.

Ткацкіе станки и всѣ остальныя принадлежности изготовляются на мѣстѣ: лучшіе станки строются въ с. Мюджи-татарскомъ и стоятъ 1 р. 50 к. штука. Кромѣ настоящихъ кустарей (*шарбофъ*), которые ткутъ матеріи при помощи своихъ домочадцевъ на собственныхъ станкахъ и изъ шелка, купленнаго ими у базарчей или въ Шемахѣ, въ Басхалѣ существуютъ небольшія ткацкія заведенія, гдѣ хозяинъ (*кярханачи*), имѣя на дому (*кярхана*) отъ 2-хъ до 10-ти станковъ, выдѣлываетъ матеріи при помощи наемныхъ ткачей. Мѣсячная плата послѣднимъ колеблется между 4 р. 40 к. и 4 р. 80 к., а помощникамъ—отъ 2 р. до 2 р. 25 к. *Кярханачи*, подобно *базарчамъ*, выходятъ изъ того же сословія ткачей, почему и являются знатоками своего дѣла. По отношенію доходности обоихъ видовъ ткацкаго производства въ с. Басхалъ, могутъ быть приведены слѣдующія цифры. *Кярханачи* можетъ выручить съ одного станка только 25—30 руб. при капиталѣ въ 300 руб., уплачивая на него отъ 20 до 40 процентовъ. Между тѣмъ, настоящій кустарь при помощи одного рабочаго изъ своей семьи выручаетъ при тѣхъ же условіяхъ до 125 р. Поэтому, въ настоящее время работаютъ, преимущественно, кустари, хотя нѣкоторые кярханачи тоже не прекращаютъ своего производства. Большая часть станковъ работаетъ для шемахинскихъ скупщиковъ-фабрикантовъ.

По наблюденіямъ г. Абелова, упадокъ шелкоткацкаго производства въ Басхалѣ повліялъ на нравственность населенія, что выразилось увеличеніемъ воровъ и скотокрадовъ между жителями селенія. Не менѣе значительное вліяніе оказываетъ упадокъ промысла на приростъ населенія, которое по изслѣдованію г. Абелова, выражается для мужскаго населенія убылью.

Такого развитія кустарнаго шелкоткацкаго производства, какъ въ Мюджѣ и

Басхалѣ, мы не находимъ въ другихъ мѣстахъ Закавказья, въ которыхъ оно приближается болѣе всего къ типу, описанному нами для при-куринской полосы Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ.

6. Въ *Арешскомъ* уѣздѣ джеджимы выдѣлываются повсемѣстно, но лучшіе изъ нихъ изготовляются въ при-куринскихъ селеніяхъ, особенно въ Эймюрѣ и Кархунѣ. Выдѣлкою ихъ занимаются женщины [1]).

7. Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ, въ селеніяхъ при-куринскаго побережья, гдѣ процвѣтаетъ шелководство, крестьянки также занимаются тканьемъ джеджимовъ [2]).

8. Въ *Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ* уѣздахъ крестьяне выдѣлываютъ джеджимы и матерію для штановъ, подвязки и т. п. для собственнаго употребленія и продаютъ ихъ только въ случаяхъ крайней нужды въ деньгахъ. Хорошій джеджимъ, длиною въ 15 аршинъ и шириною въ 8 вершковъ, стоитъ 15 рублей. Для джеджима такихъ размѣровъ требуется около $5^1/_2$ Ф. шелка-сырца, стоимостью 13 р. 75 к., и на рубль красокъ [3]).

При такихъ условіяхъ трудъ, затраченный на изготовленіе джеджима, почти не оплачивается. Какъ было указано выше, шелкъ для этихъ матерій получается изъ *пилэ* [4]). Въ Джебраильскомъ уѣздѣ выдѣлывается нѣкоторыми мастерами дарая для продажи.

9. Въ *Ленкоранскомъ* уѣздѣ выдѣлываются крестьянами джеджимы.

10. Въ остальныхъ мѣстностяхъ Закавказья шелкоткацкое производство почти не существуетъ и, если встрѣчается, то только въ видѣ исключенія.

3. **Выдѣлка галуновъ, шнурковъ** и т. п. существуетъ въ нѣкоторыхъ пунктахъ Закавказскаго края. Выдѣлка первыхъ обыкновенно производится въ такихъ пунктахъ, гдѣ выдѣлывается оружіе и различныя серебряныя вещи. Мы, поэтому, встрѣчаемся съ ней въ Ахалцихѣ, Александраполѣ, Тифлисѣ, Дагестанѣ и т. п., хотя она нигдѣ не достигаетъ большихъ размѣровъ. Галуны выдѣлываются для мѣстныхъ костюмовъ и отличаются однообразіемъ. Гораздо большихъ размѣровъ достигаетъ шнурочное производство. Существуя во всѣхъ сколько нибудь населенныхъ пунктахъ, оно сосредоточено, главнымъ образомъ, въ Тифлисѣ, гдѣ въ, такъ называемыхъ, темныхъ рядахъ работаютъ мелкія мастерскія, занимающіяся перемоткой шелка, его сученіемъ, крашеніемъ и выдѣлкой шнуровъ. Для этого производства служитъ кахетинскій и кутаисскій шелка, которые сюда доставляются скупщиками.

4. **Выдѣлка швейнаго шелка** распространена повсемѣстно въ шелководственной полосѣ и во многихъ промышленныхъ пунктахъ внѣ ея. Для выдѣлки этого шелка употребляется два рода продуктовъ: коконы, остающіеся отъ сбора грены, т. е. пробитые бабочками, и шелкъ грубой туземной размотки.

1) Продуктъ перваго рода получается слѣдующимъ способомъ: коконы ва-

---

[1]) См. «Матеріалы», т, VII, стр. 176; [2]) тамъ же, стр. 97; [3]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 309.

[4]) См. стр. 222 настоящаго очерка.

рятся въ водѣ съ золою, пока наружный окрашеный слой шелка не будетъ удаленъ совершенно. Послѣ этого они промываются въ холодной водѣ, просушиваются и, когда высохнутъ, очищаются отъ куколокъ и сору расщипываніемъ и раздергиваніемъ въ толстые шнуры, которые сматываются въ мотки. Обыкновенно, выдѣлка швейнаго шелка изъ такого шелковаго хлопка, называемаго *хаджи*, *кеджи* и т. п., смотря по мѣстностямъ, производится крестьянками въ селеніяхъ. Для этого вышеупомянутые мотки надѣваются или на руку, или на шею, и шелковая нить сучится веретеномъ. Послѣ этого крестьянки часто окрашиваютъ шелкъ красками, добываемыми ими изъ красильныхъ растеній мѣстной флоры. Готовый швейный шелкъ обыкновенно предназначается для домашняго употребленія—на шитье и вышиваніе, но часто выносится ими на базары и продается населенію городовъ и мѣстечекъ, не занимающемуся шелководствомъ. Кромѣ того, изъ того же продукта производится и промышленная добыча шелка въ промышленныхъ центрахъ, главнымъ образомъ, въ Нухѣ и, Тифлисѣ. Здѣсь *кеджи* покупаются мастерами, которые сучатъ его на ручныхъ прялкахъ въ швейный шелкъ, который, затѣмъ, отдаютъ краситъ и продаютъ.

2) Продуктъ втораго рода, т. е. шелкъ грубой туземной размотки, употребляется для выдѣлки швейнаго шелка въ восточномъ Закавказьи, а также въ мелкихъ мастерскихъ въ г. Тифлисѣ. Эта операція, конечно, гораздо легче, чѣмъ описанная выше: шелкъ перематывается изъ мотковъ на катушки и веретена и, затѣмъ, сучится въ нити. Въ 1887 г. въ Тифлисѣ считалось 8 заведеній, выдѣлывавшихъ шнурки и швейный шелкъ, съ 30-ью рабочими и суммой производства въ 25,000.

Большая часть швейнаго и вышивальнаго шелковъ низшаго и средняго качества, продающихся въ каравансараяхъ, выдѣлывается на мѣстѣ изъ того или другаго продукта.

5. **Выдѣлка различныхъ повязокъ, косынокъ, покрывалъ и т. п.** стала распространяться особенно въ послѣднее время. Производствомъ этимъ занимаются какъ крестьянки въ шелководственныхъ районахъ, такъ и многія мастерицы-горожанки. Этимъ рукодѣліемъ не брезгаютъ и женщины болѣе интеллегентнаго класса, имѣющія нужду въ заработкѣ или свободное время.

Особенно сильно развито рукодѣліе этого рода между крестьянами Кутаисской губерніи и въ г. Кутаисѣ. Для этой цѣли служитъ шелкъ туземной размотки, преимущественно желтый, собственнаго производства или покупаемый у скупщиковъ по 4—5 р. за фунтъ. Шелкъ этотъ предварительно перематывается, при чемъ концы отдѣльныхъ нитей связываются узлами, сортируется и сматывается въ клубки. Изъ него вяжутъ накидки, въ видѣ сѣтокъ, косынки, повязки и т. п. крючкомъ или иглой, иногда по весьма красивымъ и замысловатымъ узорамъ. Когда работа окончена, издѣлія вываріваются въ мыльной водѣ, обыкновенно съ примѣсью поташу или золы, промываются, сушатся и иногда бѣлятся еще на солнцѣ. Продаются эти издѣлія отъ рубля до 12 рублей за штуку, смотря по величинѣ и работѣ. Въ Тифлисѣ этимъ рукодѣліемъ промышляютъ многія

женщины, покупающія шелкъ у мастеровъ, занимающихся выдѣлкой швейнаго шелка и шнуровъ. Наконецъ, въ восточномъ Закавказьи выдѣлка этихъ издѣлій производится, главнымъ образомъ, въ Нухинско-Шемахинскомъ районѣ. Здѣсь вязаніемъ головныхъ сѣтокъ (*торъ*) [1]) занимаются съ недавняго времени армянки ближайшихъ къ Шемахѣ селеній; издѣлія ихъ по качеству ниже издѣлій городскихъ армянокъ, отъ которыхъ онѣ и переняли это искусство. Для изготовленія этихъ сѣтокъ употребляется шелкъ-сырецъ мѣстной размотки, который подвергается предварительно крученію. Сѣтки вяжутся изъ бѣлыхъ нитокъ; затѣмъ, онѣ иногда окрашиваются уже въ красный и зеленый цвѣта. Въ продажу поступаютъ сѣтки исключительно бѣлаго цвѣта, которыя обыкновенно подвергаются предварительной выварк̀ѣ. Изъ фунта шелка-сырца, оцѣниваемаго въ 3 руб. 75 к., работница можетъ въ 50 дней постоянной работы изготовить 2 сѣтки, идущія въ продажу по 10 р. за каждую; расходы на крученіе и очистку фунта шелка-сырца составляютъ 3 р. 50 к., а слѣдовательно чистый доходъ будетъ равняться 12 р. 75 к. Сѣтки сбываются больше на мѣстѣ. Приводя эти цифры и этотъ разсчетъ, сдѣланный г. Абеловымъ, мы считаемъ необходимымъ оговориться, что не можемъ признать его вполнѣ правильнымъ, такъ какъ намъ извѣстны случаи гораздо болѣе быстрой работы.

Подобнаго рода сѣтки выдѣлываются крестьянками и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Закавказья.

6. **Вышиваніе шелками**, подобно предъидущему производству, распространено повсемѣстно: рѣдкая крестьянка въ Закавказьи не имѣетъ какой нибудь вещи, вышитой шелкомъ. Такое вышиваніе, однако, не составляетъ ремесла, а лишь, домашнее рукодѣліе, и потому количество работы и шелка, затрачиваемое населеніемъ, никоимъ образомъ не можетъ быть учтено. Гораздо большее значеніе имѣетъ промышленное вышиваніе шелками, которое распадается на двѣ отрасли: 1) мелкія вышивки шелками на сѣдлахъ, сбруяхъ, обуви, башлыкахъ и многихъ другихъ предметахъ домашняго обихода и 2) болѣе или менѣе художественное вышиваніе, какъ спеціальное ремесло. Первый видъ вышиванія распространенъ повсемѣстно въ Закавказьи; второй же сосредоточенъ въ Нухѣ, гдѣ образовался цѣлый цѣхъ вышивальщиковъ, передающихъ это искусство другъ другу преемственно. Вышиваніе производится особыми крючечками, которыми шелковая нить протягивается черезъ натянутое на рамѣ сукно, и производится съ большою быстротою и искусствомъ. Цѣлые дни, съ ранняго утра и до поздняго вечера, сидитъ вышивальщикъ въ своей лавкѣ, поджавъ ноги, за работой, если таковая имѣется, пока ее не кончитъ. Эти ремесленники вышиваютъ, преимущественно, скатерти для столовъ, подушки, мутаки, туфли, чепраки, попоны, сѣдла и т. д. Узоры — или составляютъ ихъ собственное изобрѣтеніе, но не безъ вліянія персидскаго вкуса, или заимствованы ими изъ разныхъ печатныхъ образцовъ, попадающихъ имъ въ руки. Въ издѣліяхъ нухинскихъ вышивальщиковъ можно указать на два

[1]) См. «Матеріалы». т. VI, ч. 2, стр. 175 и 176.

типа вышивки—цвѣтными шелками, преимущественно яркихъ цвѣтовъ, и въ тонъ—шелкомъ бѣлаго и коричневаго цвѣтовъ разныхъ оттѣнковъ; нухинскія вышивки сбываются мѣстнымъ покупателямъ, но, главнымъ образомъ, тифлисскимъ скупщикамъ, имѣющимъ склады азіатскихъ товаровъ, гдѣ запасы ихъ обыкновенно велики. Въ послѣднее время немало ихъ стало отсылаться въ Москву, Петербургъ и другіе большіе города Россіи, а также заграницу. Цѣнность вышивокъ различна: пара туфель продается по 1—2 р., скатерти же отъ 12 до 40 руб. Кромѣ того, въ Ахалцихѣ, Озургетахъ и другихъ пунктахъ развилось вышиваніе башлыковъ.

Изъ изложенныхъ данныхъ видно, что обработка шелка составляетъ во многихъ случаяхъ заключительную операцію для шелковода: выкормивъ червей и размотавъ коконы, крестьянка изготовляетъ изъ полученнаго ею шелка швейный шелкъ, рукодѣліе или ткань—дараю или джеджимы и т. п., и только этимъ путемъ получаетъ вознагражденіе за весь свой трудъ въ совокупности. Въ большинствѣ случаевъ, она получаетъ сравнительно ничтожное вознагражденіе: иногда не болѣе 5—13 к. въ день. Но для правильной оцѣнки этого заработка, кажущагося, на первый взглядъ, совершенно ничтожнымъ, и даже, пожалуй, убыточнымъ, необходимо имѣть въ виду, что крестьянка отдаетъ этому занятію лишь то время, которое у нее совершенно свободно и которое безъ того пропадало бы у нее даромъ. Поэтому, несмотря на сравнительно ничтожный размѣръ вознагражденія, послѣднее всетаки составляетъ абсолютную прибыль, почему крестьянки никоимъ образомъ не желаютъ оставлять своего мастерства. Ничтожный размѣръ заработка обусловливается, главнымъ образомъ, массою затрачиваемаго труда; затрата же массы труда находится въ тѣсной зависимости отъ несовершенства снарядовъ, употребляемыхъ для работы, которые не только отличаются грубостью работы, но также и первобытностью устройства. Много также мѣшаетъ правильности дѣла обстановка жизни женщины въ Закавказьи и отсутствіе у нея умѣнья быстро и систематически работать. Несомнѣнно, что, при устраненіи этихъ недостатковъ, заработокъ работницъ могъ бы увеличиться въ значительныхъ размѣрахъ, но и при теперешнихъ неблагопріятныхъ условіяхъ, онѣ имъ не брезгаютъ. Это чисто кустарное производство принимаетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ промышленный характеръ, сосредоточиваясь въ промышленныхъ центрахъ по окраинамъ шелководственной полосы. Въ двухъ пунктахъ—Мюджѣ и Басхалѣ, мы имѣемъ дѣло съ крестьянскимъ кустарнымъ промысломъ; въ другихъ же случаяхъ являются ремесленники и мастера горожане, хотя производство ихъ сохраняетъ полукустарный, полуфабричный характеръ. Эти мастера занимаются выдѣлкой тканей, галуновъ, шнуровъ, швейнаго шелка и т. п., а также вышиваніемъ. Ихъ заработокъ также сильно уменьшается, вслѣдствіе несовершенства ихъ техники и снарядовъ. Послѣднее обстоятельство обыкновенно упускается изъ виду и причина невыгодности дѣла и уменьшенія сбыта предполагается исключительно въ недостаточности спроса и въ распространеніи болѣе дешевыхъ мануфактуръ. Послѣдніе два факта дѣйствительно существуютъ, но приписывать имъ однимъ причину указаннаго печальнаго явле-

нія можно лишь въ томъ случаѣ, если предположить, что мѣстное шелкоткацкое производство и другіе способы обработки шелка достигли предѣловъ совершенства и далѣе въ этомъ направленіи ничего больше уже сдѣлать нельзя. Но на самомъ дѣлѣ этого нѣтъ; сплошь да рядомъ въ каждомъ мастерствѣ столько недостатковъ, что о совершенствѣ его не можетъ быть и рѣчи, при чемъ устраненіе многихъ изъ нихъ не представляетъ затрудненія, а требуетъ лишь убѣжденія мастера въ необходимости этого. Поэтому, можно не безъ основанія замѣтить, что конкуренція болѣе дешеваго товара не есть главная причина, и что послѣдняя заключается въ томъ, что, при измѣнившихся условіяхъ сбыта, требующихъ возможной экономіи труда со стороны работника, закавказскіе ремесленники сохранили свои старые инструменты и пріемы, требующіе затраты огромнаго количества труда и времени, и что, поэтому, при внесеніи бо̀льшей производительности въ трудъ, производство многихъ тканей и рукодѣлій могло бы значительно развиться къ выгодѣ шелководовъ.

Весьма интересно было бы опредѣлить въ цифрахъ размѣры производства шелковыхъ издѣлій въ Закавказьи. Къ сожалѣнію, для этого мы почти не имѣемъ прямыхъ указаній. Такъ какъ количество потребляемаго ежегодно на мѣстѣ шелка можетъ быть опредѣлено въ 4,000 пудовъ, стоимостью не менѣе 600,000 рублей, а цѣнность закавказскихъ шелковыхъ произведеній обыкновенно отъ $1^1/_2$ до 6-ти разъ больше употребленнаго на нихъ матеріала, вслѣдствіе затраты труда, или, въ среднемъ, отъ 2-хъ до 3-хъ разъ, то и сумма, которой достигаютъ всѣ перечисленныя производства, должна равняться отъ 1,200,000 до 1,800,000 рублей.

XIII. Общій обзоръ торговли продуктами шелководства и шелковой промышленности.

Шелководство и шелковая промышленность доставляютъ слѣдующіе продукты, о которыхъ отчасти упоминалось уже выше:

1) коконы сырые, стоимостью отъ 6 до 13 руб. и рѣже отъ 15 до 25 руб. за пудъ;

2) коконы сухіе, стоимостью отъ 18 до 40 руб. и рѣже отъ 45 до 75 руб. за пудъ;

3) коконы, пробитые бабочками (кхеджи), цѣною около 30—48 р. за пудъ;

4) грена мѣстнаго приготовленія, цѣною отъ 2 до 8 р., рѣже отъ 23 до 40 р. за ф.;

5) шелкъ туземной размотки, цѣною отъ 120 до 200 руб. за пудъ;

6) шелкъ-сырецъ грежа, цѣною отъ 230 до 350 р. за пудъ;

7) шелкъ крученый, цѣною отъ 30 до 410 р. за пудъ;

8) коконы двойные, цѣною до 18 и болѣе рублей за пудъ;

9) коконы бракованые, цѣною тоже до 18 руб. за пудъ;

10) фризонъ, цѣною до 64 р. и болѣе за пудъ;

11) сдоръ и остатки, цѣною отъ 2 до 3 р. за пудъ;
12) шелковыя ткани разной цѣнности, крашеныя и некрашеныя, платки, одѣяла, покрывала и т. д.;
13) полушелковыя ткани;
14 джеджимы;
15) полушелковое сукно;
16) тесьма, шнуры, галуны, басоны и т. п.;
17) накидки, вязанные платки, сѣтки и т. п.;
18) швейный шелкъ и
19) вышитые скатерти, подушки, чепраки, попоны, башлыки и т. п.

Изъ всѣхъ этихъ продуктовъ вывозятся изъ края слѣдующіе:

1) шелкъ-сырецъ грежа;
2) тоже крученый;
3) фризоны;
4) сдоръ и остатки;
5) коконы сухіе;
6) коконы двойные;
7) коконы бракованные;
8) Небольшое количество шелковыхъ тканей, джеджимовъ, платковъ, накидокъ, вышитыхъ скатертей и т. п.

Остальныя же произведенія всѣ потребляются на мѣстѣ населеніемъ. Въ общемъ, если принять производительность Закавказья въ 20,000 пудовъ шелка, то около 4,000 пудовъ его, подвергшись разнородной обработкѣ, будутъ потреблены въ Закавказьи, а 16 т. вывезены за границу и во внутреннія губерніи Россіи.

Кромѣ своихъ собственныхъ произведеній и шелка, Закавказье потребляетъ также довольно много иностранныхъ и отечественныхъ шелковыхъ произведеній, но полученныхъ изъ иностраннаго шелка, такъ что, вывозя сырой продуктъ, Закавказье получаетъ взамѣнъ него извѣстную часть обработаннаго. Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что сбытъ и торговля продуктами шелководства и шелковой промышленности въ Закавказьи будутъ распадаться на:

1) торговлю внутри самой страны;
2) вывозъ заграницу и привозъ оттуда и
3) вывозъ въ другія губерніи и привозъ оттуда.

Эти три отдѣла Закавказской торговли мы разсмотримъ отдѣльно.

1. **Внутренняя торговля** Закавказья преслѣдуетъ, такъ сказать, три цѣли: 1) сбытъ коконовъ и шелка шелководами, 2) передвиженіе шелка, остатковъ и излишняго количества сырья и произведеній къ пунктамъ вывоза ихъ изъ края и 3) снабженіе закавказскихъ потребителей тѣми произведеніями шелковой промышленности, которыя имъ необходимы.

1. Сбытъ коконовъ и шелка шелководами былъ уже нами отчасти

указанъ въ своемъ мѣстѣ [1]); онъ производится мелкимъ скупщикамъ, оптовымъ складчикамъ и непосредственно на шелкомотальни. Въ свою очередь, скупщикъ производитъ закупку коконовъ или при складѣ у себя, или у шелковода на дому, или, наконецъ, на ярмаркахъ и базарахъ, куда коконы доставляются шелководами. Шелководы обыкновенно предпочитаютъ послѣдній видъ продажи, особенно для шелка, такъ какъ, съ одной стороны, они имѣютъ возможность торговаться съ нѣсколькими скупщиками, а съ другой, продавъ свои коконы и шелкъ, покупаютъ то, что имъ нужно. Но такая продажа можетъ имѣть мѣсто только въ томъ случаѣ, если шелководъ ничего не долженъ скупщику; въ противномъ случаѣ, онъ отдаетъ скупщику свои продукты въ уплату долга со всѣми тягостными условіями, на которыя указывалось выше. Для сбыта шелка и коконовъ въ западномъ Закавказьи устраиваются въ нѣкоторыхъ торговыхъ мѣстечкахъ и селахъ ярмарки и базары, обыкновенно по пятницамъ и воскресеніямъ, а въ восточномъ—только базары, изъ которыхъ наиболѣе замѣчательны базары въ Агдашѣ, Лякахъ, Нухѣ, Геокчаѣ и во многихъ другихъ селеніяхъ, гдѣ, въ виду сосредоточенія коконовъ, различными предпринимателями устроены печи для замариванія ихъ и склады для ихъ сбора, сушки и храненія. Время продажи коконовъ и шелка есть самое оживленное въ шелководственной полосѣ и продолжается, обыкновенно, отъ начала сбора коконовъ до середины іюля: шелководъ получаетъ въ первый разъ въ году деньги и имѣетъ возможность какъ удовлетворить свои нужды, такъ и расплатиться съ долгами.

Сбытъ коконовъ, затрогивая глубоко интересы какъ крестьянскаго населенія вообще, такъ и государственныхъ крестьянъ въ частности, естественно заслуживаетъ особаго вниманія. Но, къ сожалѣнію, онъ до сихъ поръ не получилъ никакой организаціи, и потому сопровождается тѣми неправильностями, на которыя мы указывали выше и которыя ложатся тяжелымъ бременемъ на экономическое благосостояніе крестьянъ.

Всѣ онѣ имѣютъ источникомъ два условія: 1) отсутствіе правильно организованныхъ вѣсовъ и 2) отсутствіе свободы сбыта и свободной конкуренціи между скупщиками. Важное неудобство представляетъ также употребленіе крайне разнообразныхъ туземныхъ мѣръ, при переводѣ которыхъ на общегосударственныя допускается цѣлый рядъ обмановъ. Поэтому, установленіе правильныхъ вѣсовъ, взвѣшиваніе на которыхъ производилось бы подъ наблюденіемъ довѣренныхъ лицъ, уничтоженіе арендованія и откупа вѣсовой статьи и строгій надзоръ надъ вѣсами явились бы благодѣтельной мѣрой. Мѣра же эта можетъ быть приведена въ исполненіе только при одномъ условіи—при учрежденіи въ мѣстечкахъ, гдѣ производится ихъ сбытъ, спеціальныхъ рынковъ для коконовъ, на которыхъ купля и продажа коконовъ совершалась бы подъ контролемъ и съ гарантіей устраненія неблагонадежныхъ личностей и обмановъ.

Проданные крестьянами коконы или поступаютъ на шелкомотальни для раз-

---

[1]) См. стр. 217—220.

мотки, или же въ склады, гдѣ сортируются, сушатся и очищаются. Изъ складовъ коконы продаются или опять таки на шелкомотальни, или же, въ случаѣ отсутствія спроса на мѣстѣ, тюкуются, прессуются и отправляются на станціи желѣзной дороги для вывоза заграницу. Подобно коконамъ, и шелка, покупаемые скупщиками у шелководовъ, поступаютъ въ склады и отсюда отправляются въ промышленные пункты края для обработки, или же вывозятся заграницу и въ сѣверные города Имперіи [1]).

2. Передвиженіе шелка, остатковъ и излишняго количества сырья и произведеній къ пунктамъ вывоза ихъ изъ края. Крупныя шелкомотальни отправляютъ добытый ими шелкъ, крученый и некрученый, непосредственно заграницу черезъ Батумъ или въ Москву; шелкъ же, добытый мелкими производителями и отдѣльными шелководами, продается обыкновенно скупщикамъ (базарчи), которые, хотя и развозятъ его по промышленнымъ пунктамъ и продаютъ кустарямъ или промышленнымъ заведеніямъ, но также отправляютъ часть этого шелка въ Тифлисъ и Кутаисъ, гдѣ она поступаетъ въ склады коммиссіонерскихъ фирмъ и хранится до вывоза изъ края. Отбросы и остатки отъ размотки, равно бракъ, сдоръ и двойники, предназначаются всѣми шелкомотальнями для вывоза заграницу и обыкновенно сбываются оптовымъ складчикамъ, которые сортируютъ, тюкуютъ и отправляютъ ихъ заграницу; крупныя шелкомотальни отправляютъ ихъ также и безъ посредниковъ. Къ этимъ сырымъ и полуобработаннымъ продуктамъ можно присоединить сравнительно небольшое количество мѣстныхъ произведеній, отправляемыхъ въ Тифлисъ для вывоза на сѣверъ. Вотъ въ общихъ чертахъ картина передвиженія произведеній къ пунктамъ вывоза. Для полноты ея остается еще бросить бѣглый взглядъ на *способы* и *пути* передвиженія этихъ продуктовъ.

Естественно, что первоначально произведенія доставляются шелководами лично на ближайшіе базары. Отсюда коконы предварительно направляются въ восточномъ Закавказьи на фургонахъ и лошадиныхъ вьюкахъ, а также на арбахъ, въ Нуху, Закаталы, Шушу съ окрестными селами и въ Ордубадъ, Акулисы и рядъ пунктовъ, лежащихъ около желѣзной дорогѣ, гдѣ устроены оптовые склады; въ западномъ же Закавказьи—въ Лесичина, Батумъ, Кутаисъ и Тифлисъ—вьюками, на арбахъ и по желѣзной дорогѣ.

Въ дальнѣйшемъ передвиженіи продукты изъ перечисленныхъ пунктовъ въ пункты вывоза направляются слѣдующими путями:

1) изъ Закаталъ и отчасти изъ Нухи—по кахетинскому почтовому тракту, по которому движеніе происходитъ на фургонахъ и арбахъ;

2) изъ Нухи и Агдаша—по тракту на Ляки и на Евлахъ, по которому грузы перевозятся тѣмъ же путемъ;

3) изъ Геокчая—въ Уджары;

---

[1]) См. стр. 217—220.

4) изъ Шушинскаго, Джебраильскаго и смежныхъ уѣздовъ—въ Евлахъ, по почтовому тракту, обыкновенно на фургонахъ, арбахъ, а иногда и на верблюдахъ;

5) изъ Ордубада, Нахичевани и вообще Эриванской губерніи—или караванами верблюдовъ прямо въ Тифлисъ, или же въ Акстафу, а отсюда по желѣзной дорогѣ;

6) изъ Баку—по желѣзной дорогѣ;

7) изъ Кутаисской губерніи—по желѣзной дорогѣ.

Всѣ селенія, лежащія на этихъ трактахъ и въ которыхъ происходитъ ночевка каравановъ, пользуются доходомъ отъ постоя и, кромѣ того, сами принимаютъ участіе въ перевозкѣ грузовъ.

О движеніи грузовъ по проселочнымъ и шоссейнымъ дорогамъ мы не имѣемъ рѣшительно никакихъ данныхъ. Движеніе же ихъ по закавказской желѣзной дорогѣ представляется въ слѣдующемъ видѣ [1]).

Всего было перевезено шелка, коконовъ и фризоновъ 68,437 пудовъ, которые располагались слѣдующимъ образомъ:

1. *Доставлено было въ Тифлисъ:*

изъ Батума	38	пуд.
» Ново-Сенакъ	5	»
» Кутаиса	59	»
» Акстафы	624	»
» Евлаха	3,677	»
» Лякъ	358	»
» Уджары	120	»
» Баку	6	»
Итого	4,887	пуд.

2. *Доставлено было въ Батумъ:*

изъ Самтрети	31	пуд.
» Ново-Санакъ	142	»
» Ріона	27	»
» Тифлиса	1,443	»
» Акстафы	343	»
» Евлаха	22,128	»
» Ляки	9,606	»

[1]) См. Статистическія данныя о перевозкѣ пассажировъ и грузовъ въ 1886 г. по закавказской желѣзной дорогѣ.

изъ Уджары	2,266 пуд.
» Баку	26,158 »
Итого	62,144 пуд.

3. Затѣмъ, около 5,293 пудовъ было *перевезено между отдѣльными станціями закавказской желѣзной дороги*, въ томъ числѣ доставлено въ Михайлово—30 пуд., Сурамъ—16 пуд., Елисаветполь—3 п.; Баку—27 п. и Кюрдамиръ—22 пуда.

Эти цифры позволяютъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1. Въ Тифлисъ доставлено было 4,887 пудовъ и вывезено въ Батумъ 1,443 пуда, слѣдовательно, въ городѣ осталось 3,444 пуда. Нельзя не замѣтить, что главныя отправленія были сдѣланы со станціи Евлахъ, куда свозятся произведенія преимущественно Шушинскаго района, а отчасти Арешскаго и Нухинскаго уѣздовъ. Этотъ шелкъ, съ одной стороны, отправлялся дальше по военно-грузинской дорогѣ въ Москву, а отчасти потреблялся на мѣстѣ.

2. Черезъ Закавказье провезено было 26,158 пудовъ шелка, коконовъ и оческовъ изъ Баку; эти продукты были доставлены въ Баку изъ Персіи и Средней Азіи.

3. Предназначено было къ вывозу изъ края 35,996 пудовъ, изъ которыхъ 34,000 пуда доставлены Нухинско-Шемахинскимъ и Шушинскимъ районами, 343—изъ Эриванской губерніи, 200—изъ Кутаисской и 1,443—изъ Тифлиса. Главная масса этого груза состояла изъ остатковъ, фризоновъ и брака.

Для сравненія могутъ быть приведены слѣдующія цифры движенія шелковыхъ грузовъ по той же дорогѣ съ 1874 года:

въ 1874 году перевезено	60,060 пуд.
» 1875 » »	71,333 »
» 1876 » »	93,558 »
» 1877 » »	8,828 »
» 1878 » »	55,591 »
» 1879 » »	67,578 »
» 1880 » »	48,924 »
» 1881 » »	69,855 »
» 1882 » »	59,959 »
» 1883 » »	62,928 »
» 1884 » »	64,859 »
» 1885 » »	32,742 »
» 1886 » »	68,437 »

Судя по этимъ цифрамъ, можно предполагать, что количество перевозимыхъ продуктовъ шелководства остается одно и тоже. Но, какъ увидимъ ниже, того же нельзя сказать про качество вывозимыхъ продуктовъ: до 1882 г. отправлялись, по преимуществу, сухіе коконы, а послѣ этого, по преимуществу, остатки, фри-

зоны и бракъ. Точно также до послѣднихъ 3—4 лѣтъ, по преимуществу, отправлялись произведенія Закавказья, а теперь много везется остатковъ и фризоновъ (сарнаку) изъ Средней Азіи.

Обратимся теперь къ снабженію потребителей необходимыми предметами.

3. Снабженіе закавказскихъ потребителей необходимыми для нихъ шелковыми издѣліями производится двумя способами: или покупкою произведеній кустарей на базарахъ и ярмаркахъ, или продажей имъ произведеній отечественной и иностранной мануфактуры. Послѣдняя, въ свою очередь, производится двумя способами: продажею въ магазинахъ, лавкахъ и каравансараяхъ въ городахъ и развозомъ ихъ по ярмаркамъ, базарамъ и селамъ мелкими торговцами. Останавливаться подробно на этой торговлѣ мы не будемъ, но замѣтимъ только, что во всемъ Закавказьи имѣется лишь одинъ спеціальный крупный магазинъ, торгующій исключительно шелковыми товарами, это—магазинъ Хандамирова въ Тифлисѣ.

Пути для сбыта и передвиженія этихъ произведеній тѣ же, которые только что были нами указаны.

2. **Вывозъ въ другія губерніи и привозъ оттуда**, къ сожалѣнію, не могутъ быть выражены сколько нибудь точными цифрами, такъ какъ таковыя положительно отсутствуютъ. Намъ извѣстно только, что Закавказье ежегодно отправляетъ въ Нижній Новгородъ на ярмарку и въ Москву на шелкоткацкія фабрики отъ 8-ми до 12,000, а иногда и болѣе, пудовъ шелка-сырца, крученаго и некрученаго, который находитъ себѣ весьма выгодный сбытъ. Шелкъ отправляется или прямо на фабрики, или коммиссіонерамъ въ Москву. Съ другой стороны, московскія фирмы присылаютъ въ Закавказье свои произведенія, которыя настолько хороши, что обыкновенно идутъ за заграничныя. Складочнымъ пунктомъ служитъ Тифлисъ, откуда шелковая мануфактура расходится по всему краю. Московскій шелкоткацкій округъ присылаетъ сюда парчи, глазетъ, бархатъ гладкій и фасонированный, плюшъ, атласъ, сатенъ, саржу разныхъ родовъ, сюра, дама, канаусъ, чесучу, дараю, бурсо, фассоне, массу лентъ, термаламу, азіятскія ткани и много другихъ произведеній. Опредѣлить количество ихъ и цѣнность крайне трудно. Соображаясь же съ количествомъ наличнаго товара, можно высказать предположеніе, что ежегодно Москва продаетъ въ Закавказьи шелковыхъ товаровъ отъ ½ мил. до милліона рублей. Хорошій сбытъ имѣютъ вообще всѣ московскіе товары, но особенно товары въ азіатскомъ вкусѣ, часть которыхъ вывозится въ Персію. Вывозъ товаровъ изъ Закавказья направляется, главнымъ образомъ, по военно-грузинской дорогѣ черезъ Ростовъ и Воронежъ и отчасти черезъ Батумъ на Севастополь и Курскъ. Къ сожалѣнію, повторяемъ, о внутренней торговли нѣтъ рѣшительно никакихъ цифровыхъ данныхъ, и потому истинные ея размѣры совершенно ускользаютъ. Въ послѣднее время въ Закавказье стали привозиться произведенія Бухары и Самарканда, но пока еще въ ограниченномъ количествѣ.

3. **Вывозъ заграницу продуктовъ шелководства и привозъ оттуда шелковыхъ издѣлій** выражались въ 1885 году слѣдующими цифрами [1]):

1) *вывезено*:	коконовъ	3,553	пуда	на 134,420 руб.
»	шелка-сырца. . . .	1,623	»	» 151,037 »
»	пряденаго	87	»	» 11,397 »
»	оческовъ	8,712	»	» 172,320 »

итого на 469,774 р., а шелковыхъ матерій 604 п. на 50,944, всего на 520,718 р.

2) *привезено*:	шелка-сырца и охлопьевъ	514 пуд.	на 42,225 р.
	пряжи	3 »	» 562 »
	охлопьевъ крашеныхъ . .	11 »	» 2,425 »
	матерій, чисто шелковыхъ.	— »	» 215,314 »
	фуляровъ печатныхъ. . .	1 »	» 293 »
	полушелковыхъ матерій. .	— »	» 12,791 »
	басоновъ	— »	» 4,817 »
	вощанки	— »	» 59 »
	шелковыхъ и полушелковыхъ произведеній, особо непоименованныхъ	— »	» 199,489 »
	Итого.		на 477,903 р.

Въ то число привезено было изъ Персіи чисто шелковыхъ матерій, платковъ, лентъ и т. п. на 150,000 р. и товаровъ, особо непоименованныхъ, на 199,020 р., всего на 349,020 рублей. Эти издѣлія принадлежали къ числу тканей персидскаго вкуса и типа, употребляемыхъ мусульманскимъ населеніемъ Закавказья. Складывая цифры привоза и вывоза, мы получимъ оборотъ внѣшней заграничной торговли равный 998,621 р.

Для сравненія возьмемъ цифры заграничной торговли за предшествующіе годы, сгруппированныя въ слѣдующую таблицу:

	привозъ:	вывозъ:	итого:	въ пользу вывоза:
1872 года	470,975 руб.	1,953,101	2,424,076	+ 482,131
1873 »	340,495 »	1,844,074	2,184,569	+1,503,479
1874 »	497,524 »	1,941,203	2,438,727	+1,443,669
1875 »	364,609 »	1,986,703	2,351,012	+1,622,092
1876 »	457,331 »	2,303,707	2,761,038	+1,846,476
1877 »	201,419 »	85,317	286,796	+ 116,102
1878 »	594,796 »	1,713,813	2,308,609	+1,119,017
1879 »	676,539 »	2,421,987	3,098,526	+1,745,448
1880 »	474,566 »	2,097,097	2,521,613	+1,612,531
1881 »	521,921 »	2,181,066	2,702,987	+1,659,145

[1]) См. «Обзоръ внѣшней торговли за 1885 годъ».

Эти цифры показываютъ, что до 1881 г. вывозъ продуктовъ шелководства достигалъ свыше 2-хъ милліоновъ рублей. При этомъ главную часть вывозимыхъ продуктовъ составляли сухіе коконы. Такъ, вывезено послѣднихъ:

въ 1878	году	39,458	пудовъ	на 1.487,742 руб.
» 1879	»	29,130	»	» 1.620,700 »
» 1880	»	22,119	»	» 1.288,565 »
» 1881	»	32,100	»	» 1.407,411 »
» 1882	»	20,443	»	» 595,115 »

Этотъ рядъ цифръ даетъ намъ возможность объяснить рѣзкую разницу въ суммѣ вывоза въ 1881 и въ 1885 годахъ, которая не можетъ на первый взглядъ не вызвать опасенія въ уменьшеніи производительности закавказскаго шелководства; онъ показываетъ, что уменьшеніе вывоза произошло за счетъ количества отправлявшихся сухихъ коконовъ, которое стало быстро уменьшаться съ 1882 года, т. е. по мѣрѣ усиленія размотки шелка на мѣстѣ. Поэтому, уменьшеніе вывоза продуктовъ шелководства заграницу свидѣтельствуетъ о весьма благопріятномъ поворотѣ въ кавказской промышленности и торговлѣ, именно объ усиленіи обработки сыраго продукта на мѣстѣ и сбыта шелка на отечественныя фабрики, который постоянно увеличивается, начиная съ 1882 года. Вывозъ коконовъ и оческовъ (фризона и т. п.) направляется въ Марсель и производится при посредствѣ нѣсколькихъ коммиссіонерскихъ конторъ, содержимыхъ армянами, уроженцами Кавказа, а шелка (въ ограниченныхъ размѣрахъ)—въ Константинополь (шелкъ азіатской размотки) и въ Марсель (шелкъ европейской размотки).

Такимъ образомъ, вывозъ продуктовъ шелководства заграницу въ настоящее время достигаетъ почти до полумилліона рублей, но, сравнительно съ прежнимъ, сократился болѣе чѣмъ въ 4 раза. Привозъ же шелковыхъ издѣлій остался почти безъ измѣненія, при чемъ главную массу ихъ составляютъ персидскія издѣлія.

Попробуемъ теперь, на основаніи всѣхъ приведенныхъ данныхъ, сдѣлать общій приходъ и расходъ произведеніямъ шелководства въ Зававказьи для опредѣленія размѣровъ потребленія ихъ его населеніемъ.

Изъ 20,000 пудовъ шелка, во что можетъ быть приблизительно опредѣлена производительность Закавказскаго края, $^4/_5$ вывозятся изъ края, при чемъ взамѣнъ ихъ населеніе получаетъ около 4,400,000 рублей деньгами, а $^1/_5$ (4,000 пудовъ), стоимостью приблизительно въ 600,000 р., оставляется имъ для собственнаго употребленія и превращается послѣ затраты огромнаго количества труда въ различныя издѣлія, стоимостью приблизительно отъ 1,200,000 до 1,800,000 рублей. Затѣмъ, изъ-за границы ежегодно привозится издѣлій тысячъ на пятьсотъ, а изъ Москвы и другихъ мѣстъ Имперіи—на сумму отъ $^1/_2$ мил. до милліона рублей. Изъ этого приблизительнаго разсчета слѣдуетъ, что населеніе Закавказья ежегодно потребляетъ шелковыхъ товаровъ не менѣе какъ на два съ небольшимъ милліона рублей.

Такъ какъ населеніе Закавказья къ 1888 г. равнялось приблизительно 4,600,000 [1]) душъ обоего пола, то, слѣдовательно, въ среднемъ, каждымъ жителемъ Закавказья покупается шелковыхъ товаровъ копѣекъ на 50. Крайне интересно было бы опредѣлить, сколько вообще находится у населенія шелковыхъ товаровъ, но, къ сожалѣнію, сдѣлать этого въ точности нельзя, за неимѣніемъ цифровыхъ данныхъ. Изслѣдователи быта государственныхъ крестьянъ упоминаютъ лишь о слѣдующихъ случаяхъ.

1) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ въ числѣ имущества татарской семьи въ с. Сисіанѣ, Сисіанскаго участка, показано 5 штукъ джеджимовъ разныхъ сортовъ (лиды, чичаклы), цѣною въ 30 руб. [2]).

2) Въ *Шемахинскомъ* уѣздѣ въ числѣ женской одежды русской семьи изъ селенія Чухуръ-Юртъ, Кошунскаго участка, показаны шелковая шаль и 2 шелковыхъ платка [3]). Цѣнность ихъ можетъ быть опредѣлена около 5 рублей.

3) Въ томъ же уѣздѣ въ спискѣ имущества армянской семьи изъ селенія Ингаръ, Кошунскаго участка, показано 2 шелковыхъ платка и 2 шелковыхъ кушака [4]), которые можно оцѣнить приблизительно въ 4 рубля.

4) Наконецъ, въ *Сурмалинскомъ* уѣздѣ въ числѣ имущества татарской семьи въ селеніи Аралыхъ-Башкяндъ упоминается о двухъ джеджимахъ, цѣною въ 6 рублей [5]).

Такимъ образомъ, въ 4 случаяхъ, когда въ изслѣдованіяхъ упоминаются шелковыя издѣлія въ числѣ имущества крестьянской семьи, цѣнность ихъ колеблется между 4 и 30 рублями, что, въ среднемъ, составитъ по 11 р. 25 коп. на семью.

Принимать это среднее для всего Закавказья, однако, было бы не совсѣмъ правильно, такъ какъ, съ одной стороны, при опредѣленіи не было принято во вниманіе число семей, которыя имѣютъ меньше шелковыхъ издѣлій, чѣмъ описанныя, а съ другой—тѣхъ семей, у которыхъ въ наличности имѣется шелковыхъ издѣлій на сотни и даже тысячи рублей. Для опредѣленія, сколько, въ среднемъ, приходится шелковыхъ издѣлій на каждаго изъ жителей Закавказья, необходимо также принять во вниманіе цѣнность церковныхъ ризъ и принадлежностей, выдѣланныхъ изъ шелка, а также той массы мелкихъ шелковыхъ издѣлій и шелка, которая находится въ видѣ вышивокъ и примѣси къ галунамъ, басонамъ и т. д., безъ которыхъ не обходится ни одна праздничная одежда или уборъ. Не только точныхъ, но даже и приблизительныхъ цифровыхъ данныхъ мы не имѣемъ для выясненія этого количества, и потому мы принуждены прибѣгнуть къ нашимъ личнымъ наблюденіямъ по этому вопросу. На основаніи ихъ, намъ кажется возможнымъ принять, что, въ среднемъ, въ Закавказьи на каждую душу населенія приходится приблизительно рублей на 5 шелка и шелковыхъ

---

[1]) См. «Кавказскій Календарь» на 1888 г.

[2]) См. «Матеріалы», томъ IV, ч. 1, стр. 138; [3]) тамъ же, томъ VI, ч. 2, стр. 214; [4]) тамъ же, стр. 225, [5]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 349.

издѣлій. Въ такомъ случаѣ, стоимость шелковыхъ издѣлій и шелка, находящихся постоянно въ наличности у потребителей въ Закавказьи, опредѣлится приблизительно въ 23,000,000 рублей.

Вообще, нельзя не замѣтить, что употребленіе шелковыхъ тканей составляетъ потребность, выработавшуюся въ теченіе многовѣковой жизни края. Условія жизни установили костюмы и домашнія принадлежности, для которыхъ необходимъ шелкъ. Шелкъ и шелковая ткань одинаково употребляются какъ для женскаго, такъ и для мужскаго костюма, а иногда даже чаще для втораго, чѣмъ для перваго. Въ подтвержденіе этого достаточно припомнить шелковые бешметы, рубахи, бѣлье, полушелковое сукно, шнурки, орденскія ленты и т. п. Женщины, по преимуществу, носятъ шелковые платки, накидки, иногда бѣлье, а сколько нибудь зажиточная непремѣнно постарается завести себѣ шелковое платье. Наконецъ, какая масса подушекъ, мутакъ, скатертей, шитыхъ шелкомъ, одѣялъ, покрывалъ и т. п. находится въ употребленіи повсемѣстно. Если припомнить все это, то и приведенная выше крупная цифра едва ли покажется преувеличенной.

XIV. Шелководство, какъ источникъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ.

Покончивъ съ описаніемъ технической стороны шелководства, его положенія, обработки его продуктовъ и торговли ими и произведеніями шелковой промышленности, мы обратимся къ выясненію вопроса, представляющаго въ данномъ случаѣ наибольшой интересъ, т. е. къ вопросу, какое значеніе имѣетъ шелководство, какъ источникъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ. Въ этомъ отношеніи эта отрасль сельскаго хозяйства можетъ быть разсматриваема съ трехъ точекъ зрѣнія: 1) какъ источникъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ вообще, 2) какъ источникъ благосостоянія каждой отдѣльной семьи и 3) какъ источникъ обезпеченія платежа податей государственными крестьянами. Эти три вопроса мы разсмотримъ каждый въ отдѣльности.

1. **Шелководство, какъ источникъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ вообще.** Шелководство и неразрывно съ нимъ связанныя размотка и кручение шелка, а также кустарные и полуфабричные промыслы, доставляютъ, въ общемъ, населенію Закавказскаго края доходъ, который можетъ быть опредѣленъ слѣдующими цифрами:

1) отъ продажи 16,000 пудовъ шелка около		4,400,000 р.
2) отъ обработки 4,000 пуд. шелка на мѣстѣ и продажи произведеній изъ него.	отъ	1,200,000 до 1,800,000 »
Итого . .	отъ	5,600,000 до 6,200,000 р.

или, круглымъ числомъ, около 6,000,000 р. Кромѣ того, населеніе зарабатываетъ

немало отъ перевозки произведеній шелководства и торговли ими, а также увеличиваетъ свое благосостояніе, употребляя въ домашнемъ быту древесину, вѣтки и плоды шелковицы, куколки, остатки отъ выкормки и т. п., что не можетъ быть выражено цифровыми данными, даже приблизительно.

Принимая населеніе Закавказья въ 4,162,417 душъ обоего пола [1]), мы получимъ, въ среднемъ, по 1 р. 23 коп. дохода отъ шелководства и шелковой промышленности на каждаго жителя Закавказья. Правильнѣе, однако, будетъ брать для вывода средняго не общее число жителей всего края, а лишь число жителей главныхъ шелководственныхъ уѣздовъ, которое будетъ равняться:

		въ то число государственныхъ крестьянъ:
въ Кутаисскомъ уѣздѣ	148,000 [2])	52,712 [3])
» Сенакскомъ »	80,285	13,387
» Зугдидскомъ »	100,568	4,427
» Озургетскомъ »	62,492	14,508
» Телавскомъ »	52,412	32,397
» Сигнахскомъ »	84,000	54,956
» Закатальскомъ округѣ	75,000	? [4])
» Елисаветпольскомъ уѣздѣ	97,612	51,594
» Шушинскомъ »	99,687	33,821
» Нухинскомъ »	100,198	76,112
» Арешскомъ »	37,720	31,426
» Джебраильскомъ »	55,742	19,393
» Кубинскомъ »	156,864	118,141
» Шемахинскомъ »	125,123	87,011
» Геокчайскомъ »	63,226	49,456
» Нахичеванскомъ »	63,000	22,689
Итого. . .	1,411,929	662,170

При такомъ числѣ жителей главныхъ шелководственныхъ районовъ, на каждаго изъ нихъ придется приблизительно по 4 р. 30 к. заработка, или на дымъ изъ 5 душъ по 21 р. 50 к. Эта цифра, конечно, только приблизительная, такъ какъ, съ одной стороны, при вычисленіи не было принято во вниманіе число жителей,

---

[1]) Выше мы приводили число жителей Закавказья за послѣдніе годы, которое опредѣляется около 4,600,000 душъ обоего пола; здѣсь же мы примемъ его такимъ, какое оно было въ 1882 и 1883 гг. для болѣе правильнаго сравненія съ данными о численности государственныхъ крестьянъ, собранными въ теченіе 1884—1886 гг.

[2]) См. Кавказскій календарь за 1885 г. стр. 231—233.

[3]) См. „Сводъ Матеріаловъ", т. II стр., 120—123.

[4]) Экономическій бытъ государственныхъ крестьянъ Закатальскаго округа и другихъ мѣстъ края, состоящихъ въ вѣдѣніи военно-народнаго управленія, не былъ изслѣдованъ.

которые занимаются шелководствомъ въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья, а съ другой—число тѣхъ жителей, которые не занимаются шелководствомъ въ перечисленныхъ уѣздахъ. Если исключить число жителей Закатальскаго округа, равное 75,000 человѣкъ, то получимъ—1,336,929 душъ населенія шелководственныхъ уѣздовъ, въ которыхъ былъ изслѣдованъ экономическій бытъ государственныхъ крестьянъ, число которыхъ было опредѣлено тамъ въ 669,170 душъ. Такимъ образомъ, изъ сопоставленія этихъ цифръ видно, что приблизительно половина населенія шелководственной полосы будетъ принадлежать къ числу государственныхъ крестьянъ. Тоже самое приблизительно наблюдается и въ другихъ мѣстностяхъ края, въ чемъ убѣждаетъ сравненіе общаго числа населенія изслѣдованной части Закавказья съ числомъ государственныхъ крестьянъ, опредѣленнаго для нея: первое будетъ равнятся 3,220,500 душамъ обоего пола, а второе 1,671,999 душамъ обоего пола, т. е. будетъ приблизительно вдвое меньше. Изъ этого слѣдуетъ, что и около половины заработка отъ шелководства и шелковой промышленности должна принадлежать государственнымъ крестьянамъ, т. е. изъ 6 мил. руб. на ихъ долю должно приходиться, въ среднемъ, около 3 мил. рублей, которые, однако, должны распредѣляться, главнымъ образомъ, между населеніемъ главныхъ шелководственныхъ селеній.

Относительно числа дымовъ и душъ государственныхъ крестьянъ, занимающихся шелководствомъ, данныхъ не имѣется, и можетъ быть приведено только число дымовъ и жителей селеній, гдѣ занимаются шелководствомъ, для нѣкоторыхъ мѣстностей Закавказья, а именно:

	число дымовъ	женщинъ	мужчинъ	итого.
Зугдидскій уѣздъ..	824	2,268	2,159	4,427
Озургетскій »	2,144	6,745	7,763	14,508
Сенакскій »	2,286	6,326	7,061	13,387
Кутаисскій »	8,470	25,089	27,383	52,472
Елисаветпольскій	2,133	6,597	8,081	14,678
Нухинскій »	10,143	29,909	35,659	65,568
Арешскій »	3,516	10,509	12,561	23,070
Зангезурскій »	1,499	4,371	4,766	9,137
Геокчайскій »	3,985	10,170	12,042	22,112
Шемахинскій »	2,445	5,635	7,050	12,685
Кубинскій »	742	2,164	2,521	4,685
Итого . .	38,187	109,783	127,046	236,829

Сопоставляя это число государственныхъ крестьянъ главныхъ шелководственныхъ мѣстностей со взятымъ нами для опредѣленія средняго заработка, нельзя не сдѣлать заключенія, что средній, опредѣленный нами, доходъ на жителя и дымъ не будетъ преувеличеннымъ, а скорѣе нѣсколько ниже дѣйствительнаго.

По отношенію къ шелководству надо также всегда имѣть въ виду и то, что эта отрасль сельскаго хозяйства доставляетъ вообще весьма цѣнный продуктъ въ сравнительно небольшой промежутокъ времени и при затратѣ сравнительно небольшаго труда, при чемъ этотъ продуктъ получается въ концѣ весны и даетъ первый въ году доходъ шелководу.

Такимъ образомъ, по отношенію къ шелководству, какъ источнику благосостоянія государственныхъ крестьянъ вообще, можно высказать слѣдующее:

1. Этою отраслью сельскаго хозяйства занимаются въ большей части селеній государственныхъ крестьянъ, расположенныхъ въ шелководственной полосѣ, а въ нѣкоторыхъ она составляетъ одно изъ главныхъ занятій хозяевъ;

2. Изъ общаго дохода отъ шелководства на долю государственныхъ крестьянъ приходится, въ среднемъ, до 3,000,000 р., не считая цѣлаго ряда побочныхъ заработковъ;

3. Часть государственныхъ крестьянъ увеличиваетъ свое благосостояніе многими кустарными промыслами, имѣющими задачею обработку продуктовъ шелководства;

4. Занятіе шелководствомъ обусловливаетъ устройство тутовниковъ, представляющихъ собою весьма цѣнное имущество, примѣромъ чего можетъ служитъ приведенная выше цѣнность тутовниковъ въ 6-ти уѣздахъ, достигающая при минимальной оцѣнкѣ—1,750,000 руб., и постоянное накопленіе шелковыхъ произведеній, представляющихъ также значительную цѣнность.

2. **Шелководство, какъ источникъ благосостоянія каждой отдѣльной семьи.** Для выясненія втораго изъ намѣченныхъ нами вопросовъ необходимо опредѣлить, сколько приходится на семью тутовниковъ, какой доходъ они даютъ семьѣ, характеръ занятія шелководствомъ, размѣры его и количество получаемаго продукта, а слѣдовательно и дохода, приходящагося на дымъ въ селеніяхъ государственныхъ крестьянъ.

а) Площадь тутовника, приходящаяся на дымъ, уже была опредѣлено нами раньше [1]). Наиболѣе распространенный средній размѣръ тутовника, приходящагося на дымъ, колеблется между $^1/_6$ и $^1/_2$ десятины, уменьшаясь, и то только въ исключительныхъ случаяхъ, до $^1/_{100}$ десятины и увеличиваясь до 1—$1^1/_3$ и $2^1/_2$ десятинъ. Стоимость десятины тутовника колеблется между 200 и 3,600 рублями; слѣдовательно, цѣнность тутовника, приходящагося на дымъ, будетъ колебаться, съ одной стороны, между 33-мя и 466-ью рублями (въ среднемъ, отъ 50 до 100 р.), а съ другой—между 600-ми и 3,600 руб. (въ среднемъ, отъ 500 до 1,000 руб.), при чемъ первый размѣръ будетъ справедливъ для мѣстностей, обставленныхъ менѣе благопріятно, а второй—болѣе благопріятно.

б) Характеръ занятія шелководствомъ. Въ большинствѣ случаевъ шелководство является занятіемъ членовъ семьи, обыкновенно женщинъ. Въ такомъ случаѣ на обязанности мужчины лежитъ уходъ за тутовникомъ, доставленіе листа въ червоводню и, наконецъ, продажа полученныхъ коконовъ. Обыкно-

---

[1]) См. стр. 193 и 200.

венно, часть послѣднихъ оставляется въ семьѣ, разматывается и идетъ на выдѣлку шелка и разныхъ кустарныхъ произведеній. При такихъ условіяхъ шелководство даетъ работу той части населенія, которая имѣетъ лишь небольшое примѣненіе труда и много свободнаго времени, которое пропадало бы даромъ. Однако, въ южной части Нухинско-Шемахинскаго района, въ при-куринскихъ селеніяхъ, и нѣсколькихъ другихъ мѣстностяхъ восточнаго Закавказья шелководство принимаетъ нѣсколько иной характеръ: хозяинъ тутовника и червоводни не выкармливаетъ самъ червей, а сдаетъ тутовникъ и червоводню въ пользованіе арендаторовъ, уплачивающихъ ему за это отъ $^1/_3$ до $^1/_2$ урожая. Видоизмѣненіе этого способа, довольно распространенное, заключается въ томъ, что хозяинъ производитъ выкормку за свой страхъ и рискъ, но при помощи наемныхъ работниковъ, получающихъ за это харчи и $^1/_5$—$^1/_3$ урожая коконовъ.

Само собою разумѣется, что доходность шелководства и размѣры его будутъ различны. Въ первомъ случаѣ, располагая лишь собственными силами, семья не можетъ производить выкормки въ большихъ размѣрахъ, и потому не можетъ получать очень значительной суммы. Кромѣ того, доходъ отъ шелководства идетъ на покрытіе, такъ сказать, процентовъ съ капитала (въ видѣ тутовника, снарядовъ, грены и т. п.) и затраты личнаго труда. Во второмъ случаѣ, доходъ является чистымъ доходомъ съ тутовника, получаемымъ почти безъ всякой затраты личнаго труда хозяина. Такой способъ занятія шелководствомъ, примѣняемый и къ другимъ отраслямъ сельскаго хозяйства, какъ нельзя болѣе свидѣтельствуетъ о благосостояніи хозяевъ-крестьянъ въ восточномъ Закавказьи.

Относительно размѣровъ шелководства можно привести слѣдующія данныя [1]): при первомъ способѣ занятія шелководствомъ семья выкармливаетъ лишь нѣсколько золотниковъ грены, и рѣдко болѣе $^1/_4$—$^1/_2$ Ф.; при второмъ же способѣ оживляется, обыкновенно, отъ $^1/_2$ до 5-ти фунтовъ грены. Доходность же шелководства была опредѣлена въ слѣдующихъ случаяхъ.

1) Въ *Озургетскомъ* уѣздѣ, въ среднемъ, на дымъ добывается около $2_{,35}$ фунтовъ шелка; при цѣнности послѣдняго въ 2 р. 50 к., доходъ крестьянскаго дыма будетъ равняться 5 р. 85 к. [2]). Необходимо, однако, замѣтить, что въ настоящемъ году были случаи продажи коконовъ по 25 р. за пудъ, при чемъ на семью приходилось отъ 12 р. 50 к. до 25-ти рублей и болѣе дохода.

2) Въ *Сенакскомъ* и *Зугдидскомъ* уѣздахъ на дымъ получается, въ среднемъ, до 3-хъ фунтовъ шелка-сырца, который цѣнится около 2-хъ р. за фунтъ, такъ что крестьяне получаютъ, въ среднемъ, около 7 рублей 50 к. дохода отъ шелководства на дымъ [3]).

3) При опредѣленіи бюджета татарской семьи изъ сел. Карабегларъ, Баргушетскаго участка, *Геокчайскаго* уѣзда [4]), указаны слѣдующія цифровыя данныя:

---

[1]) См. стр. 201—202 настоящаго очерка.

[2]) См. „Матеріалы", т. I. стр. 754; [3]) тамъ же, т. II, стр. 285; [4]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 224 и 232.

оживлено было $^1/_2$ ф. грены японской зеленой породы; получено коконовъ 7 пудовъ и дохода—56 руб. [1]). Семья состояла изъ хозяина, 2-хъ женъ, сына 18-ти лѣтъ и плотника; стоимость жилыхъ и хозяйственныхъ помѣщеній достигала 85 р., изъ которыхъ 16 р. приходилось на принадлежности шелководства. Тутовый садъ занималъ $0_{,25}$ десятины, виноградникъ—$0_{,56}$ десятины и садъ съ усадебной землей $0_{,12}$ десят., при чемъ пахатной поливной земли насчитывалось 6 десятинъ. Цѣнность домашняго скота, птицъ и пчелъ доходила до 154 р. 50 к. Расходовъ семья несла ежегодно 297 р. 70 к., а доходовъ получала—301 р. 50 к., а въ то число: отъ *полеводства*—177 р. 50 к., отъ *шелководства*—56 р.; отъ *сада* и *тутовника* (кромѣ листьевъ)—21 р.; отъ *скотоводства*—35 р.; отъ *пчеловодства*—10 р. и отъ *птицеводства*—2 р. Такимъ образомъ, доходъ отъ шелководства равнялся $^1/_6$ всего дохода крестьянина. Государственныхъ и общественныхъ повинностей семья уплачивала 20 р. Необходимо замѣтить, что семья была выбрана со среднимъ достаткомъ и въ наиболѣе типичномъ для мѣстности селеніи.

4) Въ *Шушинскомъ* и *Джебраильскомъ* уѣздахъ валовой доходъ съ десятины тутовника и фунта грены, по опредѣленію г. Деконскаго, равняется 80—100 рублямъ [2]).

Вотъ тѣ немногія данныя, которыя имѣются въ изслѣдованіяхъ экономическаго быта государственныхъ крестьянъ. Къ нимъ мы еще присоединимъ слѣдующій разсчетъ валоваго дохода отъ оживленія грены отъ $^1/_8$ до $^1/_2$ и отъ 1-го до 5-ти фунтовъ, при среднемъ урожаѣ въ 6 ф. сырыхъ коконовъ отъ золотника грены и при стоимости пуда сырыхъ коконовъ въ 10 рублей:

отъ	$^1/_8$	ф.	грены	получится	коконовъ	1	п.	32	ф.	стоимостью 18 р.
»	$^1/_4$	»	»	»	»	3	»	24	»	» 36 »
»	$^1/_2$	»	»	»	»	7	»	8	»	» 72 »
»	1	»	»	»	»	14	»	16	»	» 144 »
»	2	»	»	»	»	28	»	32	»	» 288 »
»	3	»	»	»	»	43	»	8	»	» 432 »
»	4	»	»	»	»	57	»	24	»	» 576 »
»	5	»	»	»	»	72	»	—	»	» 720 »

Изъ этихъ цифръ видно, что наибольшій доходъ, получаемый въ настоящее время хозяиномъ, можетъ быть опредѣленъ рублей въ 700—800, такъ что, слѣдовательно, доходъ отъ шелководства колеблется вообще между 15 и 800 рублями на каждое отдѣльное хозяйство.

Для надлежащаго освѣщенія этого обстоятельства необходимо припомнить слѣдующія неблагопріятныя условія выкормки червей: 1) продолжительность пе-

[1]) Нельзя не замѣтить, что въ данномъ случаѣ цѣнность пуда коконовъ принята въ 8 руб., т. е. ниже средней опредѣленной выше, или, иными словами, взятъ для примѣра неблагопріятный случай.

[2]) См. «Матеріалы», т. IV, ч. 1, стр. 309.

ріода выкормки отъ 2 до $2^1/_2$ мѣсяцевъ; 2) плохую урожайность грены—въ среднемъ, 6 ф. сырыхъ коконовъ съ золотника, вмѣсто 15—20 ф., и 3) малоцѣнность кавказскихъ коконовъ. Несмотря на эти неблагопріятныя условія, для семьи средняго достатка въ мѣстности съ сильно развитымъ шелководствомъ доходъ отъ выкормки червей равняется $^1/_6$ части всего дохода, получаемаго семьей отъ хозяйства, при чемъ отъ 6-ти десятинъ получено было ею 177 р. 50 к., т. е. по 29 р. 58 к. на десятину, или по 7 р. $39^1/_2$ к. на каждыя $^1/_4$ десятины, при затратѣ въ теченіе многихъ мѣсяцевъ массы тяжелаго труда на обработку 6-ти десятинъ земли, ихъ полинку, жатву и молотьбу и т. п.; между тѣмъ, съ такой же площади тутовника съ несравненно меньшимъ трудомъ и въ меньшій промежутокъ времени она получила почти въ 8 разъ больше дохода, при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ для шелководства и при затратѣ вдвое болѣе труда, чѣмъ бы слѣдовало.

Этотъ рядъ цифръ показываетъ, какое значеніе имѣетъ шелководство для крестьянскаго хозяйства и объясняетъ, почему шелководы въ Закавказьи такъ упорно придерживаются этой отрасли сельскаго хозяйства, несмотря на то, что теряютъ до 80% червей и терпятъ всяческія притѣсненія отъ скупщиковъ.

Перейдемъ теперь къ выясненію той роли, которую играетъ шелководство въ уплатѣ податей государственными крестьянами.

3. **Шелководство, какъ источникъ обезпеченія платежа податей государственными крестьянами.** Вообще, шелководы всѣхъ странъ смотрятъ на шелководство, какъ на источникъ уплаты податей. Такое воззрѣніе совершенно естественно: полеводство, скотоводство, винодѣліе и садоводство, прежде всего, должны доставить продукты для пропитанія хозяина и его семьи; изъ нихъ онъ можетъ удѣлять обыкновенно лишь избытокъ для продажи и для покрытія различныхъ расходовъ, почему всякое увеличеніе послѣднихъ погашается за счетъ качества и количества пищи, удѣляемой крестьяниномъ себѣ и семейству. Между тѣмъ, шелководство доставляетъ продуктъ, безъ котораго крестьянская семья можетъ обойтись и который весь можетъ пойти на уплату повинностей и на покрытіе расходовъ. Примѣръ тому мы видимъ и изъ вышеприведеннаго бюджета татарской семьи: получивъ отъ шелководства 56 р., семья уплачиваетъ 20 р. повинностей и податей, а 36 рублей можетъ употребить на погашеніе остальныхъ своихъ расходовъ. Для лучшаго поясненія дѣлаемаго разсчета мы приведемъ перечень расходовъ той же семьи. Всего она расходуетъ 297 р. 70 к., а въ то число на свое пропитаніе, отопленіе, на содержаніе скота, удобреніе сада и т. п. изъ собственныхъ продуктовъ на 228 р. 30 к. и изъ покупныхъ на 8 р. 40 к.; на уплату податей—20 р., на одежду—30 р. и на мелкіе расходы—11 р. Такъ какъ всѣхъ продуктовъ сельскаго хозяйства, кромѣ коконовъ, семья получаетъ на 245 р. 50 к., то, за вычетомъ продуктовъ на 228 р. 30 к., у нея останется всего 17 р. 20 к. на покрытіе расходовъ, достигающихъ цифры 69 р. 40 к., т. е., иными словами, у нея получился бы непремѣнно дефицитъ въ 52 р. 20 к., если бы не было еще какого нибудь источника дохода. Въ данномъ случаѣ, такимъ источникомъ является шелководство, доходомъ отъ котораго (56 р.) покрываются всѣ расходы и

остается еще въ 3 р. 80 к. Этимъ фактомъ объясняется также, почему при неурожаяхъ коконовъ за населеніемъ шелководственныхъ мѣстностей начинаютъ накопляться недоимки во взносахъ податей, достигающія иногда значительныхъ размѣровъ, и почему крестьянское благосостояніе начинаетъ колебаться.

Значеніе шелководства, какъ источника уплаты податей, повидимому, хорошо понимаютъ и сами крестьяне, какъ это мы усматриваемъ изъ одного крайне интереснаго указанія въ изслѣдованіи быта государственныхъ крестьянъ Нухинскаго уѣзда.

Разверстка податей и повинностей, причитающихся на все общество, между отдѣльными его членами производится такимъ образомъ, что каждый камеральный дымъ облагается со стороны общества особою нормою налога по числу находящихся въ немъ способныхъ къ работѣ душъ мужскаго пола, которымъ сообразно съ этимъ дается право на полученіе земельнаго надѣла, такъ что общество устанавливаетъ родъ подушной подати, которая является платою за пользованіе общинною землею и соотвѣтствующими поливными средствами.

«Кромѣ подушной подати, говоритъ г. Арасханянцъ [1]), во многихъ сельскихъ обществахъ существуютъ еще прямые поземельные или имущественные налоги. Изъ числа ихъ самое главное мѣсто занимаетъ налогъ на сады, находящіеся въ границахъ казенной надѣльной земли. Садовый налогъ существуетъ почти во всѣхъ садоводственныхъ селеніяхъ Нухинскаго уѣзда, хотя способы обложенія имъ не вездѣ одинаковы. Самый распространенный способъ обложенія садовъ заключается въ обложеніи соотвѣтственно размѣрамъ площади, при чемъ принимается въ разсчетъ вся площадь какъ подъ садовыми насажденіями, такъ и подъ усадьбою, или же пространство, занимаемое тутовою плантаціею; иногда же налогъ соразмѣряется съ пространствомъ тутовой плантаціи и съ числомъ фруктовыхъ деревьевъ, или же съ доходностью сада.

«При обложеніи налогомъ садовъ въ большинствѣ садоводныхъ селеній принято приравнивать извѣстное число квадратныхъ ханскихъ аршинъ податной единицѣ или податной душѣ. Принимаемое за единицу обложенія пространство сада колеблется между 40 и 100 кв. ханскими аршинами; въ большинствѣ же селеній за единицу принимается площадь подъ садовыми насажденіями въ 60 квадратныхъ ханскихъ аршинъ.

«Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ взыскивается съ опредѣленной площади сада извѣстная, разъ на всегда опредѣленная, сумма. Такъ, въ сел. Тюнтюль съ площади въ квадратный шнуръ въ 12 гулачей ($1^1/_4$ ханск. арш.) уплачивается по 20 к., а въ сел. Халхалѣ съ каждаго аршина длины червоводни взыскивается налогъ въ рубль.

«Въ тѣхъ обществахъ, въ коихъ извѣстное пространство сада приравнивается податной единицѣ, размѣръ налога измѣняется ежегодно, сообразно измѣненію въ размѣрѣ суммы общественныхъ расходовъ.

---

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 1, стр. 87.

«Другой родъ садоваго налога мнѣ пришлось видѣть въ сел. Гамзалы. Тутовые сады въ немъ измѣрены были въ послѣдній разъ въ 1878 году шнуромъ длиною въ 24 ханскихъ аршина, при чемъ имѣвшіеся въ окружности 16 шнуровъ, т. е. 380 ханскихъ аршинъ, принимались за одинъ *колъ* или за одну податную единицу. Владѣлецъ такого сада облагался наравнѣ съ податною душою налогомъ въ 5 р. съ копѣйками. Затѣмъ, шестьнадцать большихъ каштановыхъ деревьевъ, приносящихъ урожай отъ 3-хъ до 5-ти пудовъ, приравнивались одному *колу*, а яблони, виноградныя лозы и иныя деревья, находившіяся между чакильными (тутовыми) деревьями, особому налогу не подвергались. Во многихъ другихъ селеніяхъ, напримѣръ въ Куткашинѣ, хотя и не производятся измѣренія садовъ, но выборные *векили* (почетные) оцѣниваютъ доходность тутовыхъ плантацій и опредѣляютъ, какое количество грены можетъ быть выкормлено данною плантаціей, при чемъ извѣстное количество грены принимается ими за податную единицу, наравнѣ съ податною душою. Въ однихъ мѣстахъ за единицу обложенія принимается фунтъ грены, а въ другихъ иное количество. Въ селеніи Айдинъ-Кишлагѣ съ фунта грены, принимаемаго за колъ, взыскивается до 11-ти рублей; съ ½ кола—5 р. 50 коп. и т. д.

«Въ сел. Нижѣ налогъ на сады устанавливается сообразно доходности, опредѣляемой по совѣсти выборными отъ общества лицами. Налогъ этотъ называется *туллама*. Размѣръ подымнаго годоваго налога въ этомъ селеніи колеблется между 50 коп. и 30 рублями, при чемъ многіе дымы обложены въ размѣрѣ отъ 10 до 25 рублей. Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ обложеніе садовъ налогомъ влечетъ за собою важныя послѣдствія при распредѣленіи общинной земли, а именно: величина подымнаго надѣла соразмѣряется не только съ числомъ податныхъ лицъ въ дымѣ, но и съ числомъ податныхъ единицъ вообще, т. е., если въ данномъ дымѣ три податныхъ души, при чемъ онъ платитъ за двѣ единицы садоваго налога, то ему отводятся изъ казенной общинной земли не три, а пять надѣльныхъ паевъ.

«Изъ представленныхъ данныхъ о различныхъ способахъ обложенія садовъ видно, что въ Нухинскомъ уѣздѣ при исчисленіи садоваго налога принимаются слѣдующія основанія: 1) измѣреніе площади садовъ, 2) измѣреніе размѣровъ червоводень, 3) измѣреніе площади садовъ съ числомъ деревьевъ и 4) опредѣленіе доходности садовъ. Помимо сего, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ земельный надѣлъ соотвѣтствуетъ числу душъ совмѣстно съ числомъ единицъ садоваго налога. Вообще же, въ уѣздѣ имѣется небольшое число обществъ, въ коихъ не установленъ садовой налогъ».

Изъ этихъ данныхъ видно, что населеніе Нухинскаго уѣзда приравниваетъ податной душѣ—16 каштановыхъ деревьевъ, площадь сада въ 60 и болѣе кв. ханскихъ аршинъ [1]) и доходъ отъ фунта грены, облагая слѣдній 11-ю рублями въ пользу общества, и т. д.

---

[1]) Ханскій аршинъ=22 вершкамъ.

Производится ли такая разверстка податей и повинностей въ другихъ мѣстностяхъ Закавказья въ изслѣдованіяхъ экономическаго быта государственныхъ крестьянъ не указывается, но во всякомъ случаѣ доходность шелководства была принята во вниманіе при установленіи окладовъ податей, на что мы уже имѣли случай указывать [1]). Приведенный нами случай показываетъ, что, съ одной стороны, крестьяне стараются разложить по возможности справедливѣе свои повинности, привлекая къ платежу бо̀льшей суммы своихъ болѣе обезпеченныхъ членовъ, а съ другой, что они считаютъ садоводство и шелководство такими отраслями хозяйства, которыя наиболѣе обезпечиваютъ благосостояніе владѣльцевъ.

Насколько послѣднее справедливо, видно изъ приведенныхъ выше данныхъ, на основаніи которыхъ значеніе шелководства, какъ источника благосостоянія государственныхъ крестьянъ, можетъ быть опредѣлено слѣдующимъ образомъ: оно доставляетъ имъ возможность уплачивать исправно всѣ государственныя и общественныя повинности, а затѣмъ употреблять остатокъ дохода на увеличеніе своего благосостояніе—покупку одежды, леченіе и т. п., а при благопріятныхъ обстоятельствахъ, не только отлагать копѣйку на черный день, но и составлять себѣ даже небольшой капиталъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что и теперь шелководство, при его плохомъ состояніи, составляетъ источникъ значительнаго дохода для крестьянина, но что въ сущности, при введеніи лишь нѣкоторыхъ улучшѣній въ технику дѣла, доходъ долженъ увеличиться въ 5—6 разъ, при сохраненіи той же площади тутовыхъ насажденій, и даже при меньшей затратѣ труда. При этомъ условіи государственные крестьяне шелководственной полосы, даже безъ всякихъ другихъ мѣропріятій, могутъ достигнуть такой степени благосостоянія, о которой теперь не смѣютъ даже помышлять.

Что касается кустарныхъ промысловъ, то и они имѣютъ свое значеніе въ увеличеніи благосостоянія государственныхъ крестьянъ. Досугъ свой женщина посвящаетъ обработкѣ добытаго ею же шелка и прибавляетъ небольшую сумму къ общему заработку семьи. Въ одномъ случаѣ, однако, мы имѣемъ дѣло съ прочно установившимся кустарнымъ промысломъ, на которомъ основываютъ свое благосостояніе жители селеній Басхалъ и Мюджи. Къ сожалѣнію, по отношенію къ кустарнымъ промысламъ можно повторить то, что было неоднократно повторяемо нами по отношенію къ шелководству—они не доставляютъ мастерамъ того дохода, который должны были бы доставлять, вслѣдствіе несовершенства ихъ техники и другихъ второстепенныхъ неблагопріятныхъ условій. Доходность отъ этихъ промысловъ различна: въ Басхалѣ ткачъ-шарбофъ зарабатываетъ до 125 рублей въ годъ; женщина, выдѣлывающая джеджимы—отъ 40 до 50 рублей, а выдѣлывающая сѣтки и т. п.—отъ 80 до 100 рублей.

Выводомъ изъ данныхъ, приведенныхъ въ настоящей главѣ, будетъ то, что между всѣми отраслями сельскаго хозяйства шелководство является одною изъ наибо-

---

[1]) См. стр. 149.

лѣе доходныхъ, а слѣдовательно, однимъ изъ важныхъ источниковъ благосостоянія государственныхъ крестьянъ.

Заключеніе.

Изъ историческихъ данныхъ, приведенныхъ въ первой части настоящаго очерка, видно, что шелководство съ давнихъ временъ было настолько выгоднымъ занятіемъ, что ни внутреннія смуты, ни нашествія сосѣдей, ни, наконецъ, страшные налоги на промышленность — ничто не могло заставить хозяевъ оставить его, и они продолжали упорно придерживаться этой отрасли сельскаго хозяйства, которая, однако, въ силу всѣхъ перечисленныхъ неблагопріятныхъ условій не могла достигнуть надлежащаго развитія и находилась лишь въ состояніи, такъ сказать, прозябанія. Всѣ эти неблагопріятныя условія устранили также всякую возможность къ улучшеніямъ въ техникѣ дѣла, и потому въ то время, когда шелководство юго-западной Европы, возникшее позднѣе закавказскаго на нѣсколько сотъ лѣтъ, достигло значительнаго совершенства къ началу настоящаго столѣтія, закавказское продолжало находиться въ первобытномъ состояніи. Нѣкоторыя улучшенія стали вводиться лишь со времени водворенія нашего владычества въ странѣ. Цѣлый рядъ мѣропріятій по развитію и улучшенію шелководства въ теченіе 50-ти съ лишнимъ лѣтъ, при которыхъ правительство не щадило ни средствъ, ни усилій, и отмѣна стѣснительныхъ налоговъ дали сильный толчокъ развитію шелководства, производительность котораго, увеличиваясь изъ года въ годъ, достигла, наконецъ, до 50,000 пудовъ шелка къ 60-мъ годамъ, чему также много способствовали благопріятныя условія сбыта, установившіяся, благодаря эпизоотіи, разразившейся надъ западно-европейскимъ шелководствомъ. Къ сожалѣнію, быстрое развитіе кавказскаго шелководства было прервано кризисомъ 186$^4/_5$ годовъ, который, уничтоживъ всѣ успѣхи, достигнутые до него, возвратилъ шелководство къ прежнимъ, ничтожнымъ размѣрамъ производства. Отъ этого кризиса шелководство до сихъ поръ не оправилось окончательно, такъ какъ въ однихъ мѣстностяхъ края большая часть хозяевъ прекратила занятіе имъ, а въ остальной большей части оно находится въ крайне плохомъ положеніи и даетъ сборы много ниже нормы, благодаря неправильностямъ въ технической сторонѣ дѣла.

Несмотря на это, шелководство и при настоящихъ неблагопріятныхъ условіяхъ является одною изъ самыхъ доходныхъ отраслей сельскаго хозяйства, почему населеніе шелководственной полосы придерживается его настойчиво. Доставляя хозяевамъ доходъ непосредственно отъ продажи произведеній, шелководство доставляетъ имъ также различные продукты для домашняго употребленія. Особенно важно значеніе шелководства потому, что оно доставляетъ первый въ году

доходъ въ хозяйствѣ и при томъ такой, который весь можетъ идти на уплату податей и удовлетвореніе различныхъ нуждъ крестьянина, которыя онъ не можетъ удовлетворить непосредственно своимъ трудомъ. Въ общей сложности шелководство доставляетъ краю не менѣе 6,000,000 руб., изъ которыхъ около 4,400,000 рублей уплачиваются ему извнѣ, и, кромѣ того, обусловливаетъ устройство тутовниковъ, занимающихъ не менѣе 34,000 десятинъ земли и представляющихъ весьма цѣнное имущество. Ежегодно въ краѣ потребляется шелковыхъ произведеній болѣе чѣмъ на 2 милліона руб., изъ которыхъ около половины привозится изъ-за границы и другихъ мѣстностей государства, преимущественно изъ Москвы. Общая цѣнность всѣхъ шелковыхъ произведеній, находящихся въ употребленіи у населенія Закавказья, можетъ быть опредѣлена приблизительно немного болѣе 20-ти милліоновъ рублей.

Доходность шелководства выражается суммою отъ 5-ти до 56-ти и болѣе рублей на дымъ. При такой доходности все населеніе шелководственной полосы должно было бы пользоваться высокой степенью благосостоянія. Къ сожалѣнію, однако, шелководство не на всемъ протяженіи края доставляетъ благосостояніе хозяевамъ: значительный размѣръ дохода, доставляемаго имъ, обратилъ на себя вниманіе цѣлаго ряда ростовщиковъ-скупщиковъ, которые во многихъ случаяхъ успѣли совершенно закабалить шелководовъ и, сдѣлавъ ихъ, при помощи обвѣса и обмѣна, неоплатными должниками, заставить ихъ работать на увеличеніе благосостоянія не своей семьи, а этихъ сравнительно немногихъ лицъ. Съ другой стороны, доходность шелководства уменьшается на половину, вслѣдствіе увеличенія періода выкормки болѣе чѣмъ въ два раза, а затѣмъ еще во много разъ, вслѣдствіе потери иногда до 80% червей отъ неправильныхъ условій вымормки и употребленія плохой грены. Размѣры потери отъ этихъ неблагопріятныхъ условій громадны: оживляя до 2,400,000 золотниковъ грены, закавказскіе шелководы получаютъ всего до 360,000 пудовъ сырыхъ коконовъ, стоимостью до 3,600,000 рублей; между тѣмъ, изъ того же количества грены, при употребленіи грены доброкачественной и хорошихъ породъ и при улучшеніи выкормки, они могли бы легко получить до 1,200,000 пудовъ коконовъ, т. е. почти въ 4 раза болѣе стоимостью до 24,000,000 рублей.

Шелководство особенно важно, какъ занятіе крестьянской семьи, не требующее большаго пространства земли, а потому доступное даже плохо надѣленнымъ землею семьямъ; оно не можетъ быть сосредоточено въ рукахъ немногихъ капиталистовъ и составляетъ, по преимуществу, достояніе крестьянскаго населенія.

Обогащая непосредственно крестьянскую семью, шелководство также даетъ ей много косвенныхъ средствъ для увеличенія своего благосостоянія, такъ какъ обработка его продуктовъ требуетъ приложенія значительнаго количества труда, заработокъ отъ котораго, по преимуществу, распредѣляется между шелководами и жителями шелководственной полосы. Заработокъ этотъ получается: 1) отъ операцій по сортировкѣ и замариванію коконовъ; 2) отъ размотки коконовъ и кру-

ченія шелка; 3) отъ перевозки коконовъ и ихъ экспорта и 4) отъ шелкоткацкаго производства и другихъ кустарныхъ промысловъ.

Въ настоящее время обработка продуктовъ шелководства въ Закавказьи не достигла надлежащаго развитія. По отношенію къ послѣдней, однако, съ 1882 года наблюдается значительный прогрессъ, такъ какъ она перерабатываетъ все большее и большее количество коконовъ, сообразно чему вывозъ ихъ изъ края постоянно уменьшается. Шелководство и шелкомотальная промышленность находятся въ тѣснѣйшей зависимости другъ отъ друга, такъ какъ, съ одной стороны, шелкомотальни обезпечиваютъ шелководу вѣрный сбытъ продукта и при хорошей работѣ могутъ значительно расширить свое производство, а слѣдовательно, и содѣйствовать развитію шелководства, съ другой же—успѣшно можетъ идти шелкомотаніе только въ томъ случаѣ, если шелководство доставляетъ коконы хорошаго качества. Поэтому, и увеличеніе производительности закавказскаго шелководства начинаетъ наблюдаться снова со времени усиленія дѣятельности шелкомоталень, т. е. съ 1882 года.

Несмотря, однако, на усиленіе производительности, послѣдняя не превышаетъ 20,000 пудовъ шелка, т. е. она не достигаетъ даже размѣровъ производства, которые установились къ 1864 г. Изъ приведенныхъ же выше данныхъ видно, что этотъ размѣръ можетъ быть легко достигнутъ, при современной численности шелководовъ и при современныхъ размѣрахъ тутовниковъ, лишь при нѣкоторыхъ улучшеніяхъ техники шелководства и употребленіи грены хорошихъ качествъ.

Составляя важный источникъ благосостоянія крестьянъ, закавказское шелководство, кромѣ того, имѣетъ большое значеніе въ экономіи нашего государства вообще. Въ настоящее время наша шелкоткацкая промышленность должна выписывать приблизительно на 7—14 мил. рублей шелковъ высокаго качества изъза границы, за неимѣніемъ шелковъ такого качества и такой размотки въ нашемъ отечествѣ. Это же количество, достигающее всего около 28,000 пудовъ, можетъ быть полностію доставлено Закавказьемъ при условіяхъ внесенія необходимыхъ улучшеній въ технику шелководства и шелкомотанія. При такихъ обстоятельствахъ Россія не была бы принуждена выплачивать вышеупомянутую крупную сумму заграницу, и сумма эта распредѣлялась бы между населеніемъ Закавказья, значительно увеличивая его благосостояніе.

Очеркъ пчеловодства въ Закавказьи.

Н. Н. Шаврова.

Въ числѣ сельско-хозяйственныхъ животныхъ Закавказскаго края встрѣчаются два, принадлежащихъ къ классу насѣкомыхъ—тутовый шелкопрядъ и пчела. Разведеніе перваго составляетъ особую отрасль сельскаго хозяйства, именуемую шелководствомъ, а втораго—отрасль, именуемую пчеловодствомъ. Несмотря на близкое положеніе обоихъ насѣкомыхъ въ спискахъ животнаго царства, обѣ эти отрасли сельскаго хозяйства сильно разнятся, какъ по отношенію къ распространенію, размѣрамъ и технической сторонѣ дѣла, такъ и по отношенію къ значенію въ экономіи государства. Въ то время, какъ шелковичный червь доставляетъ продуктъ, подвергающійся дальнѣйшей сложной и продолжительной обработкѣ, обусловливающей существованіе цѣлаго рода промысловъ и отраслей обработывающей промышленности, пчела доставляетъ продуктъ, употребляемый, преимущественно, въ сыромъ видѣ и только, сравнительно въ небольшомъ размѣрѣ, подвергающійся дальнѣйшей обработкѣ и то немногосложной, въ видѣ приготовленія лакомствъ, съ одной стороны, и выдѣлки свѣчей, украшеній и т. п., съ другой. Общая сходственная черта между этими отраслями заключается въ томъ, что обѣ онѣ составляютъ, по преимуществу, достояніе крестьянскаго хозяйства и сравнительно рѣже—крупнаго капиталистическаго. Наконецъ, подобно шелководству, и пчеловодство существуетъ съ давнихъ временъ, и даже старѣе его во много разъ, такъ какъ о пчелѣ мы находимъ извѣстія самыхъ древнихъ временъ, въ которыхъ сохранились указанія о томъ, что пчела является животнымъ нашей фауны, распространеннымъ до дальняго сѣвера.

Вполнѣ естественно, что время начала пчеловодства затерялось въ памяти народовъ, населяющихъ Закавказье, и сдѣлалось достояніемъ многихъ преданій, изъ которыхъ мы приведемъ только два. Во первыхъ, народное преданіе, нашедшее себѣ мѣсто и на страницахъ Алкорана, тѣсно соединяетъ пчеловодство съ шелководствомъ. „Святый Іовъ, гласитъ оно, былъ пораженъ страшной болѣзнью:

черви терзали его тѣло и покрывали его зіяющими ранами. Несмотря на страшныя мученія, онъ не ропталъ на Аллаха, но благодарилъ его за ниспосланное испытаніе, котораго онъ удостоился, и молился только, чтобы его страданія принесли пользу человѣчеству. Мало того, если какой-нибудь червь падалъ на землю, онъ сажалъ его обратно на себя, приговаривая: «сиди тамъ, гдѣ велѣлъ тебѣ Аллахъ, и дѣлай свое дѣло». Наконецъ, все тѣло святаго было изтерзано червями, такъ что обнажились его кости и внутренности, а два червя впились въ его сердце.—«Милосердый Аллахъ», взмолился страдалецъ, «черви съѣли мое тѣло — и я не ропталъ; теперь они впились въ мое сердце, которымъ я молюсь тебѣ. Неужели ты допустишь, чтобы они его тоже изтерзали и я лишился возможности молиться тебѣ»?—Аллахъ услышалъ молитву своего праведника и послалъ Архангела Гавріила, который крыломъ смелъ червей съ его тѣла и изцѣлилъ его. Два же червя, впившіеся въ его сердце, превратились, по опредѣленію Аллаха, въ пчелу и шелковичнаго червя, изъ которыхъ первая должна была услаждать вкусъ правовѣрнаго, а второй облекать его тѣло въ прекрасныя ткани, дабы онъ всегда помнилъ о смиреніи святаго, который даже во время страшныхъ страданій молилъ о благоденствіи народа".

Другое преданіе, распространенное въ горахъ Кавказа, указываетъ и мѣстность, откуда на Кавказѣ распространилось, по мнѣнію горцевъ, пчеловодство. Согласно этому преданію, пророкъ, на котораго ниспослалъ Господь испытаніе, жилъ около горы Ахматы-Хохъ, въ сѣверо-западной Осетіи, при чемъ пчелы, въ которыхъ превратились сметенные крыломъ ангела черви, улетѣли на гору Ахматы-Хохъ. «Черезъ нѣсколько времени мимо этой горы пришлось проходить одному охотнику. Вдругъ онъ увидѣлъ несмѣтное сборище мухъ, которыя цѣлыми массами вылетали изъ разрѣзовъ горы и снова скрывались въ другихъ впадинахъ, производя большой шумъ. Явленіе это сильно заинтересовало охотника, но разслѣдовать его въ этотъ разъ онъ не могъ, по причинѣ недосягаемости высотъ, на которыхъ были мухи. Пригласивъ, затѣмъ, одного почетнаго человѣка, они вдвоемъ слѣдили за ними цѣлыхъ два мѣсяца и, наконецъ, устроивъ огромную лѣстницу, полѣзли въ то мѣсто, гдѣ были мухи. Достигнувъ разсѣлинъ горы, изслѣдователи увидѣли въ нихъ соты съ медомъ и думали безпрепятственно воспользоваться ими, но вдругъ пчелы (это были онѣ) напали на нихъ, стали ихъ жалить, такъ что они, бросивъ добытые соты, должны были спасаться бѣгствомъ. Добравшись до равнины, они рѣшились полизать то липкое вещество, въ которомъ были запачканы ихъ руки, и сладость его удивила ихъ; но лѣзть туда же второй разъ они не рѣшились и оставили гору, не говоря о ней никому. Прошла зима, наступило лѣто. Опять пришли изслѣдователи къ горѣ, но уже нѣсколько позже прошлогодняго; на этотъ разъ разрѣзы горы были наполнены медомъ до такой степени, что изъ сотъ, пригрѣваемыхъ лучами солнца, истекала внизъ жидкость, изъ которой образовалась лужа меда. Поѣвши изъ нея меду, охотникъ съ товарищемъ рѣшились опять влѣзть на гору, но уже съ рѣшительною цѣлью—поймать хотя бы нѣсколько этихъ замѣчательныхъ мухъ. Они со-

драли съ вишневаго дерева кору, свернули ее въ видѣ конуса и съ этимъ снарядомъ полѣзли на гору, окутавъ предварительно головы башлыками. Имъ удалось загнать въ снарядъ небольшую партію пчелъ, вмѣстѣ съ которыми попалась и матка. Доставивъ пчелъ въ селеніе, они посадили ихъ въ обмазанную глиною корзину, въ которой пчелы и поселились. Съ ними ближе познакомились хозяева, положившіе начало пчеловодству» [1]).

Конечно, едва ли можно принять за фактъ указаніе преданія о началѣ пчеловодства именно въ Дигоріи, такъ какъ нельзя сказать, чтобы эта мѣстность представляла какія нибудь особенно благопріятныя условія для пчеловодства. Напротивъ, на Кавказѣ найдется немало мѣстностей гораздо болѣе благопріятныхъ, гдѣ пчела является животнымъ туземнымъ, живущимъ въ дикомъ состояніи. Вообще, въ такомъ состояніи пчела водится въ Закавказьи почти повсемѣстно, главнымъ образомъ, въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ, опоясывающихъ главный хребетъ и его предгорья, а также и въ самихъ горахъ. Особенно часто встрѣчаются дикія пчелы въ Абхазіи. Въ лѣсахъ онѣ живутъ въ дуплахъ деревьевъ, въ которыхъ находятъ иногда запасы меда до 9-ти и болѣе пудовъ, а въ горахъ ихъ находятъ въ расщелинахъ скалъ. Обыкновенно жители селеній, въ окрестностяхъ которыхъ водятся дикія пчелы, промышляютъ отыскиваніемъ ихъ роевъ и добычей дикаго меда. Часто дикій рой они переносятъ къ себѣ на пасѣку, такъ что нерѣдко встрѣчаются пасѣки, въ которыхъ находятся какъ домашнія, такъ и дикія пчелы.

При такихъ благопріятныхъ условіяхъ и при такомъ повсемѣстномъ нахожденіи дикихъ пчелъ, вполнѣ естественно, что и пчеловодство въ Закавказьи распространено почти повсемѣстно—отъ горныхъ странъ съ прохладнымъ климатомъ до самыхъ жаркихъ равнинъ; во многихъ мѣстностяхъ оно стало любимымъ занятіемъ населенія, которому доставляетъ не только вкусную приправу и лакомство для домашняго употребленія, но и доходъ отъ продажи продуктовъ пчеловодства.

Для выясненія значенія этой отрасли сельскаго хозяйства, какъ въ экономіи края, такъ и для экономическаго быта государственныхъ крестьянъ, мы прибѣгнемъ къ тому же способу, какъ и для шелководства, т. е. сдѣлаемъ обзоръ сначала распространенія и положенія пчеловодства, а затѣмъ его доходности.

I. Географическое распространіе и размѣры пчеловодства.

По своему распространенію, пчеловодство занимаетъ гораздо большій районъ, чѣмъ шелководство, хотя оба района далеко не всегда совпадаютъ и даже, на-

[1]) См. «Отчеты Кавк. Общ. С. Хоз.» за 1881 г. №№ 11—12—Сказаніе о появленіи пчелъ въ Дигоріи.

противъ, сильное развитіе шелководства въ большинствѣ случаевъ сопровождается слабымъ развитіемъ пчеловодства. Вообще, пчеловодство не можетъ существовать въ низменной при-куринской полосѣ, такъ какъ здѣсь лѣтомъ зной слишкомъ великъ для пчелъ, и, кромѣ того, начиная съ середины іюня взятокъ обыкновенно сильно оскудѣваетъ и часто даже совершенно прекращается; для занятія пчеловодствомъ избираютъ мѣстности лѣсистыя и нагорныя, поднимающіяся часто весьма высоко надъ уровнемъ Чернаго моря. Изъ этого общаго правила не трудно вывести заключеніе относительно географическаго распространенія пчеловодства. Существуя въ Закавказьи повсемѣстно, кромѣ немногихъ степныхъ или суровыхъ мѣстностей, оно сосредоточивается, по преимуществу, въ западномъ Закавказьи, по предгорьямъ главнаго Кавказскаго хребта и по его подножью. Затѣмъ, къ югу отъ этой полосы оно снова является во всѣхъ возвышенныхъ мѣстностяхъ съ болѣе или менѣе умѣреннымъ климатомъ.

Размѣры, которыхъ достигаетъ пчеловодства въ Закавказьи, и количество доставляемыхъ имъ продуктовъ не могутъ быть выяснены съ точностью за неимѣніемъ цифровыхъ данныхъ.

Размѣры отдѣльныхъ пасѣкъ различны. Преобладающей является пасѣка въ 5—20 роевъ, но имѣются пасѣки и въ 100—1000 роевъ. Точно также разнообразно и устройство ульевъ въ пасѣкахъ. Болѣе или менѣе сходными по устройству и преобладающими являются туземные простые ульи. Однако, въ настоящее время имѣется нѣсколько крупныхъ пасѣкъ, въ которыхъ употребляются почти исключительно рамочные ульи.

Изъ числа народностей, живущихъ на Кавказѣ, охотнѣе другихъ занимаются пчеловодствомъ русскіе и гурійцы, а затѣмъ абхазцы, мингрельцы, имеретины, осетины, различные горцы, грузины, армяне, лезгины, удины, нѣмцы и татары.

Перейдемъ теперь къ вопросу о распространеніи пчеловодства и о его размѣрахъ у государственныхъ крестьянъ, относительно котораго въ «Матеріалахъ» по изслѣдованію ихъ быта имѣются довольно подробныя данныя.

Въ **Кутаисской** губерніи пчеловодствомъ занимаются въ слѣдующихъ уѣздахъ:

1) Въ *Озургетскомъ*, гдѣ оно преимущественно развито въ юго-западной части уѣзда. Изъ селеній наиболѣе замѣчательно, по развитію пчеловодства, Суреди, гдѣ пчелъ держатъ почти въ каждомъ домѣ. Число ульевъ у каждаго хозяина колеблется здѣсь между 5-ю и 15-ю [1]);

2) Въ *сѣверо-восточной части Кутаисскаго* уѣзда пчеловодствомъ занимаются не болѣе $^1/_{20}$ части домохозяевъ въ селеніяхъ Ахалсопели, Ахалдаба, Буэти, Дабадзели, Дзировани, Дзукнури, Иваноули, Сацири, Тквибули и Хресили. У каждаго хозяина въ этихъ селеніяхъ имѣется отъ 5-ти до 20-ти ульевъ [2]);

3) Въ *Рачинскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются лишь 10—15 дымовъ государственныхъ крестьянъ, но оно нигдѣ не составляетъ отдѣльнаго промысла. Мѣстный медъ не высокаго качества [3]);

---

[1]) См. „Матеріалы“ т. I, стр. 755; [2]) тамъ же, т. I, стр. 251; [3]) тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 66.

4) Въ *Шорапанскомъ* уѣздѣ пчеловодство находится въ полномъ упадкѣ и имъ интересуются лишь нѣкоторые любители, по преимуществу жители горныхъ обществъ [1]).

Въ **Тифлисской** губерніи занятіе пчеловодствомъ распространено въ различной степени между казенными крестьянами всѣхъ уѣздовъ:

1) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются большею частью крестьяне горной части уѣзда. Во всѣхъ 219 селеніяхъ государственныхъ крестьянъ насчитывается до 698-ми ульевъ, дающихъ, въ общей сложности, около 420-ти п. меда [2]);

2) Въ *Тифлисскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются какъ въ русскихъ селеніяхъ, такъ и въ нѣкоторыхъ нагорныхъ грузинскихъ, по близости которыхъ находятся лѣса. Особенно славится въ Тифлисѣ медъ изъ сел. Лило-Большое. Пчеловодствомъ, впрочемъ, занимаются въ уѣздѣ въ небольшихъ размѣрахъ и всего по нѣсколько хозяевъ въ селеніи. Такъ, напримѣръ, въ сел. Лило-Большое имъ занимаются всего 6 хозяевъ изъ 121 [3]);

3) Въ *Борчалинскомъ* уѣздѣ пчеловодство стало падать съ увеличеніемъ населенія и съ сокращеніемъ свободныхъ земель. Въ настоящее время имъ занимаются русскіе, греки, грузины и армяне на Цалкѣ, въ Лори и нѣсколько менѣе въ Борчалѣ, въ селеніяхъ, лежащихъ при выходѣ изъ ущелій. Селенія, расположенныя на самыхъ возвышенныхъ мѣстахъ, какъ и на борчалинской равнинѣ, не держатъ пчелъ, какъ по климатическимъ условіямъ, такъ и по неимѣнію необходимыхъ луговъ. Даже въ тѣхъ селеніяхъ, гдѣ есть пчелы, спеціально пчеловодствомъ, какъ промысломъ, никто не занимается, если не считать единственной пасѣки въ сто ульевъ, принадлежащей одному молоканину. О числѣ ульевъ, имѣющихся у мѣстныхъ пчеловодовъ, даютъ понятіе слѣдующія цифры: на Цалкѣ пчелъ держатъ въ 35-ти селеніяхъ, въ коихъ насчитывается 1,446 ульевъ, или по 43 улья на каждое селеніе; въ Лорійскомъ приставствѣ въ 6-ти русскихъ селеніяхъ насчитывается 918 ульевъ, въ среднемъ, по 153 на селеніе, и въ 23-хъ армянскихъ—813 улья, или по 36-ти ульевъ на селеніе, а всего 1,731 улей; въ Борчалинскомъ приставствѣ пчелъ держатъ въ 9-ти селеніяхъ, въ коихъ насчитывается до 274 ульевъ, или по 30-ти ульевъ на селеніе. Такимъ образомъ, въ Борчалинскомъ уѣздѣ насчитывалось у государственныхъ крестьянъ въ 1885 г. 3,483 улья [4]);

4) Въ *Ахалцихскомъ* и *Ахалкалакскомъ* уѣздахъ пчеловодство имѣетъ значительное распространеніе. Здѣсь у каждаго болѣе или менѣе зажиточнаго крестьянина всегда имѣется по нѣсколько ульевъ съ пчелами [5]);

5) Въ *Тіонетскомъ* уѣздѣ пчелъ разводятъ повсюду, но пчеловодствомъ, какъ промысломъ, никто здѣсь не занимается. Въ горахъ отдѣльные домохозяева имѣютъ отъ 2-хъ до 5-ти ульевъ пчелъ [6]);

---

[1]) См. «Матеріалы», томъ V, ч. 2, стр. 215; [2]) тамъ же, томъ V, ч. 2, стр. 62; [3]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 255; [4]) тамъ же, томъ VII, стр. 489; [5]) тамъ же, томъ III, ч. 2, стр. 210; [6]) тамъ же т. V, ч. 1, стр. 469.

6) Въ *Сигнахскомъ* уѣздѣ пчеловодство составляетъ въ русскихъ селеніяхъ, кромѣ Новой Александровки, одну изъ крупныхъ статей дохода. Въ Лагодехахъ и Новой Михайловкѣ имѣется около 1,200-хъ ульевъ, при чемъ у нѣкоторыхъ хозяевъ встрѣчается ихъ до 200-хъ. Въ Царскихъ-Колодцахъ пчеловодствомъ занимается гораздо большее число лицъ, и размѣры его значительнѣе, чѣмъ въ Лагодехахъ и Новой Михайловкѣ. Возможность для жителей русскихъ селеній заниматься пчеловодствомъ обусловливается близостью лѣса [1]).

Въ **Эриванской** губерніи пчеловодство развито вообще слабо:

1) Въ *Александрапольскомъ* уѣздѣ, въ Бамбакскомъ участкѣ, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ встрѣчаются мелкіе пчельники [2]);

2) Въ *Эриванскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются въ нѣкоторыхъ горныхъ селеніяхъ, но лишь въ ограниченныхъ размѣрахъ; въ цѣломъ селеніи не насчитывается обыкновенно больше 5—6-ти пчеловодовъ, а число ульевъ рѣдко достигаетъ 30-ти штукъ у одного домохозяина; чаще они имѣютъ всего отъ 3-хъ до 10-ти ульевъ [3]);

3) Въ *Шаруро-Даралагезскомъ* уѣздѣ, въ половинѣ уѣзда, расположенной по правую сторону Арпачая, пчеловодство составляетъ любимое занятіе горнаго населенія. Въ селеніяхъ Даралагеза только десятая часть домохозяевъ не имѣетъ пчелъ. Къ сожалѣнію, размѣры пчеловодства сокращаются болѣе и болѣе, такъ какъ съ развитіемъ земледѣлія и скотоводства площадь луговъ уменьшается. Въ сел. Малишли, Башъ-Кентъ, Орта-Кентъ, Гасанъ-Кентъ, Горсъ, Караванкъ и Аргизъ у большинства домохозяевъ имѣется отъ 10-ти до 20-ти ульевъ съ пчелами [4]); въ остальной части уѣзда пчеловодствомъ занимаются въ незначительныхъ размѣрахъ [5]);

Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда пчеловодствомъ занимаются, преимущественно, крестьяне горной полосы, но оно не составляетъ значительной отрасли сельскаго хозяйства жителей, ведется ими первобытнымъ образомъ и служитъ лишь домашнимъ нуждамъ мѣстныхъ пчеловодовъ [6]).

О занятіи пчеловодствомъ казенными крестьянами **Елисаветпольской** губерніи имѣются слѣдующія свѣдѣнія:

1) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются по немногу почти во всѣхъ селеніяхъ, хотя оно и не составляетъ особаго промысла [7]);

2) Въ *Казахскомъ* уѣздѣ пчеловодство существуетъ въ горахъ у русскихъ, въ ущельяхъ—у армянъ, а также въ незначительныхъ размѣрахъ у татаръ. Въ 1885 г. головинцы, ново-делижанцы и михайловцы содержали до 1,140 ульевъ, при чемъ у нѣкоторыхъ молоканъ эта отрасль хозяйства имѣла характеръ спеціальнаго промысла. Верстахъ въ 25-ти отъ сел. Михайловки, внизъ по теченію р. Тарсчая, близъ большой дороги, заведена пасѣка въ 400 ульевъ, принадле-

---

[1]) См. „Матеріалы", т. IV, ч. 2, стр. 308; [2]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 470; [3]) тамъ же т. III, ч. 1, стр. 110; [4]) тамъ же, т. I, стр. 695; [5]) тамъ же, т. IV, ч. 2, стр. 140; [6]) тамъ же, т. I, стр. 570.

жащая 4-мъ молоканскимъ семьямъ, при чемъ главнѣйшій надзоръ за пчелами предоставленъ одному 90-лѣтнему бодрому старику, вся жизнь котораго протекла въ ухаживаніи за пчелами. Вообще, по отношенію къ пчеловодству, сел. Михайловка занимаетъ въ уѣздѣ первое мѣсто: здѣсь у 27-ми хозяевъ имѣется 870 ульевъ въ 16-ти пасѣкахъ. Изъ 43-хъ армянскихъ селеній держатъ пчелъ лишь въ 35-ти селеніяхъ, гдѣ общее количество ульевъ достигаетъ 1,300, а число хозяевъ—177-ми дымовъ. У армянъ рѣдкій имѣетъ свыше 16-ти ульевъ; въ большинствѣ же случаевъ, каждый хозяинъ содержитъ по 5—6-ти ульевъ, поставленныхъ лѣтомъ подъ навѣсомъ въ садикѣ при домѣ, или въ саду, если тамъ безопасно. Татары 6-ти селеній, имѣющихъ зимовники и надѣлы близъ лѣсовъ, содержатъ до 225-ти ульевъ, принадлежащихъ 43-мъ хозяевамъ [1]);

3) Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются какъ русскіе, такъ и туземцы; на низменности ульи встрѣчаются лишь у весьма немногихъ крестьянъ [2]);

4) Въ *Нухинскомъ* уѣздѣ пчеловодствомъ занимаются въ селеніяхъ сѣверной части, расположенныхъ по близости лѣсовъ и обладающихъ значительнымъ пространствомъ садовъ. Лучшій медъ доставляется селеніемъ Зекзитъ. Въ болѣе замѣтныхъ размѣрахъ пчеловодствомъ занимаются крестьяне въ селеніяхъ Пиханлы, Мулла-Али-хачмазскомъ, Хачмазѣ и Вандамѣ. Число пчеловодовъ изъ крестьянъ довольно ограничено; у большинства изъ нихъ встрѣчается всего отъ 5-ти до 15-ти пчелиныхъ ульевъ; у нѣкоторыхъ же болѣе зажиточныхъ хозяевъ число ульевъ доходитъ до 100 [3]).

Въ **Бакинской** губерніи пчеловодствомъ занимаются лишь въ трехъ уѣздахъ, а именно:

1) Въ *Шемахинскомъ* и *Геокчайскомъ* уѣздахъ пчеловодствомъ занимаются больше въ горной части, въ степи же размѣры его незначительны. Пчелы водятся не у каждаго хозяина: въ горной части Геокчайскаго уѣзда насчитывается до 1,500 ульевъ, а Шемахинскаго до 2,800. Особенно хорошимъ считается медъ у русскихъ крестьянъ, у которыхъ размѣры пчеловодства значительнѣе, чѣмъ у туземцевъ [4]);

2) Въ *Кубинскомъ* уѣздѣ, въ сѣверной его части, а также въ эйлажной и среднихъ полосахъ, пчеловодствомъ занимаются, преимущественно, лезгины; въ Мюшкурѣ же пчелъ не держатъ. Обыкновенно у крестьянина-пчеловода имѣется не болѣе 15-ти ульевъ, при чемъ содержитъ пчелъ не болѣе половины хозяевъ. При такихъ размѣрахъ, пчеловодство служитъ только для удовлетворенія домашнихъ нуждъ [5]). Въ южной же части уѣзда пчеловодствомъ занимаются лишь въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ въ нѣсколькихъ селахъ средней террасы: у домохозяина не бываетъ болѣе 15-ти ульевъ. Медъ идетъ исключительно для домашняго употребленія [6]).

---

[1]) См. «Матеріалы», т. II, ч. 2, стр. 194; [2]) тамъ же, т. VII, стр. 89; [3]) тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 79; [4]) тамъ же, ч. 2, стр. 163; [5]) тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 367; [6]) тамъ же, стр. 207.

Кромѣ того, пчеловодствомъ занимаются въ нѣкоторыхъ нѣмецкихъ колоніяхъ, напримѣръ, въ Маріенфельдѣ, Петерсдорфѣ, Фрейденталѣ и въ Александергильфѣ, въ коихъ 12 домохозяевъ держатъ пчелъ, въ числѣ 180 ульевъ, употребляя медъ для домашней надобности.

Изъ изложенныхъ данныхъ можно сдѣлать слѣдующіе выводы относительно размѣровъ пчеловодства въ казенныхъ селеніяхъ 5-ти изслѣдованныхъ губерній Закавказскаго края: 1) въ *Кутаисской* губерніи имъ занимаются крестьяне 4-хъ уѣздовъ въ небольшихъ размѣрахъ; 2) въ *Тифлисской* имъ занимаются въ 7-ми уѣздахъ, при чемъ наиболѣе замѣчательными мѣстностями являются Борчалинскій уѣздъ и окрестности с. Лагодехъ; 3) Въ *Эриванской* губерніи имъ занимаются въ горной полосѣ 4 уѣзда, но въ незначительныхъ размѣрахъ; 4) Въ *Елисаветпольской* губерніи наибольшаго развитія пчеловодство достигаетъ въ Казахскомъ уѣздѣ, а въ остальныхъ трехъ оно существуетъ въ небольшихъ размѣрахъ; наконецъ, въ *Бакинской* губерніи пчеловодствомъ занимаются только въ 3-хъ уѣздахъ и то лишь въ небольшихъ размѣрахъ.

Относительно числа ульевъ, находящихся у казенныхъ крестьянъ перечисленныхъ мѣстностей, прямыхъ данныхъ мы не имѣемъ; приблизительно же, оно можетъ быть опредѣлено тысячъ до ста, стоимостью около 300,000 рублей.

II. Породы пчелъ и устройство ульевъ.

Въ Закавказскомъ краѣ имѣются двѣ породы пчелъ: 1) *дикая пчела*, отличающаяся отъ домашней сѣрымъ цвѣтомъ, энергическими движеніями и злымъ нравомъ, и 2) *домашняя* или собственно *кавказская*, извѣстная между пчеловодами своимъ мягкимъ нравомъ и окраской, напоминающей нѣсколько лигурійскую пчелу, а именно—желтымъ ободкомъ вокругъ брюшка у его начала. Обѣ эти породы часто смѣшиваются другъ съ другомъ, и потому трудно найти одноцвѣтный рой; обыкновенно, въ каждомъ изъ нихъ встрѣчаются пчелы обѣихъ окрасокъ.

Пчелы помѣщаются на жительство въ ульи, которые принадлежатъ къ слѣдующимъ типамъ:

1) *Дуплянка-лежакъ*, обыкновенно отъ 1¼ до 1½ арш. длиною, но иногда достигающая до 2-хъ и болѣе аршинъ;

2) *Дуплянка-стоякъ*, распространенная, по преимуществу, между русскими пасѣчниками и имѣющая много общаго съ малороссійской;

3) *Плетеный улей-лежакъ* дѣлается изъ прутьевъ и обдѣлывается снаружи смѣсью глины съ навозомъ;

4) *Плетеный улей-стоякъ*, устраивающійся такимъ же образомъ, какъ и предъидущій;

5) *Улей изъ древесной коры* и

6) *Рамочныя ульи* разныхъ системъ.

Обыкновенно, деревянные ульи устраиваются въ мѣстностяхъ лѣсистыхъ, при чемъ лежаки двустворчатыми, а стояки съ отверстіемъ внизу; плетеные же ульи распространены тамъ, гдѣ нѣтъ лѣсовъ, или лѣсной матеріалъ очень дорогъ. Объ употребленіи ульевъ того или другаго типа въ различныхъ селеніяхъ имѣются слѣдующія данныя.

1) Въ *Озургетскомъ* уѣздѣ ульи состоятъ изъ выдолбленныхъ обрубковъ дерева, расколотыхъ пополамъ; ульи эти кладутся бокомъ на подставки и на зиму не убираются [1]).

2) Въ *сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда* ульи двустворчатые и устраиваются изъ выдолбленныхъ обрубковъ [2]).

3) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ у крестьянъ употребляются два вида ульевъ: 1) въ мѣстностяхъ, изобилующихъ лѣсомъ, ульи выдѣлываются изъ выдолбленныхъ древесныхъ пней и принадлежатъ къ типу двустворчатой дуплянки-лежака; 2) въ мѣстностяхъ же, гдѣ дерево является цѣннымъ матеріаломъ, ульи плетутся изъ вѣтокъ и имѣютъ видъ корзины около $^1/_2$ аршина въ діаметрѣ и около аршина въ глубину; такая корзина обмазывается обыкновенно глиной, смѣшанной съ навозомъ, и имѣетъ нѣсколько выпуклый верхъ [3]).

4) Въ *Тифлисскомъ* уѣздѣ русскіе держатъ пчелъ въ деревянныхъ колодахъ, а грузины, въ большинствѣ случаевъ, въ плетеныхъ корзинахъ, которыя снаружи вымазываются смѣсью навоза и золы [4]).

5) Въ *Ахалцихскомъ* и *Ахалкалакскомъ* уѣздахъ ульи-колоды изготовляются поселянами непосредственно; изготовленіе улья обходится въ 30—40 к. [5]).

6) Въ *Тіонетскомъ* уѣздѣ ульи дѣлаются изъ древесной коры и имѣютъ цилиндрическую форму; высота улья около аршина, а діаметръ не болѣе полуаршина [6]).

7) Въ *Телавскомъ* уѣздѣ типомъ улья является лежачая двустворчатая колода [7]).

8) Въ *Эриванскомъ* уѣздѣ ульи выдалбливаются изъ обрубковъ бревенъ съ прогнившей сердцевиной и дѣлаются небольшой величины [8]).

9) Въ восточной части *Шаруро-Даралагезскаго* уѣзда ульи устраиваются изъ цилиндрическихъ корзинъ, которыя обмазываются снаружи глиной съ примѣсью соломы, или же навозомъ; въ цилиндры вставляются два круглыхъ дна, въ которыхъ находится по небольшому отверстію для пчелъ [9]).

10) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда ульи плетутся изъ ивовыхъ вѣтокъ, въ видѣ цилиндрическихъ корзинокъ, и смазываются снаружи коровьимъ навозомъ [10]).

---

[1]) См. „Матеріалы“ т. I, стр. 755; [2]) тамъ же, т. 1, стр. 251; [3]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр, 62; [4]) тамъ же, т. V. ч. 1, стр. 255; [5]) тамъ же, т. Ш, ч. 2, стр. 210; [6]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 469; [7]) тамъ же т. V. ч. 1, стр, 121; [8]) тамъ же, т. Ш, ч. 1, стр. 110; [9]) тамъ же, т. I, стр. 695; [10]) тамъ же, т. I, стр. 570.

11) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ ульи плетутъ изъ разрѣзанныхъ по длинѣ хворостинокъ лѣснаго орѣха. Готовый улей представляетъ собою цилиндрическую корзину, обмазанную снаружи жидкимъ навозомъ. Вышина улья равняется $0,_{40}$ саж., а окружность—$0,_{36}$ саж. [1]).

12) Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ въ русскихъ селеніяхъ въ употребленіи дуплянки-стояки, но, кромѣ того, какъ у нихъ, такъ и у туземцевъ, употребляются плетеные ульи цилиндрической формы, вымазанные глиной; ихъ кладутъ горизонтально [2]).

13) Въ *Нухинскомъ* уѣздѣ ульи изготовляются на мѣстѣ изъ древесныхъ пней, которые обдѣлываются въ полые цилиндры, прикрываемые особой крышкой [3]).

14) Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ ульи устраиваются нѣсколькихъ родовъ. Въ степи улей состоитъ изъ 2-хъ полуцилиндрическихъ половинъ выдолбленнаго толстаго пня, изъ которыхъ одну кладутъ на низкихъ подставкахъ и покрываютъ второю; между ними оставляется летокъ для пчелъ. Въ горной части туземный улей состоитъ изъ цилиндрической формы плетенки изъ прутьевъ, обмазанной глиной. Плетенки эти ставятся на доску, при чемъ края ея примазываются къ доскѣ и оставляется выходное отверстіе; сверху же плетенка закрывается и законопачивается. У русскихъ улей состоитъ изъ выдобленнаго древеснаго пня, поставленнаго вертикально [4]).

15) Въ сѣверной части *Кубинскаго* уѣзда ульи дѣлаются деревянные или же плетневые, смазанные глиной; они имѣютъ вышину не болѣе аршина [5]).

На пасѣкахъ ульи устанавливаются иногда на стойки, вышиною отъ $^1/_2$ до аршина, иногда другъ на друга, а часто также и прямо на землѣ, такъ что вся нижняя створка лежитъ въ землѣ.

III. Устройство пасѣкъ и уходъ за пчелами.

Каждый пчеловодъ старается устроить пасѣку какъ можно ближе къ дому и, кромѣ того, расположить ульи такъ, чтобы они находились подъ защитой отъ солнечныхъ лучей въ лѣтнее время и отъ холода въ зимнее. Вообще, можно указать на слѣдующіе четыре типа пасѣкъ:

1) Мѣсто для пасѣки выбирается въ саду, на дворѣ около сада и въ лѣсу, при чемъ ульи разставляются на подставкахъ или укладываются прямо на землѣ. Для защиты отъ дождя ульи покрываются обыкновенно древесной корой, придерживаемой на мѣстѣ камнемъ. Этотъ типъ пасѣки преобладаетъ въ западномъ

---

[1]) См. „Матеріалы“, т. IV, ч. 1, стр. 103; [2]) тамъ же, т. VII. стр. 90; [3]) тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 79; [4]) тамъ же, ч. 2, стр. 163; [5]) тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 367.

Закавказьи, Кахетіи, Закатальскомъ округѣ, Нухинскомъ уѣздѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Закавказья.

2) Мѣсто для пасѣки выбирается около стѣнки дома, у которой ульи или раскладываются рядами, или же кладутся одинъ на другой. Въ жаркой части восточнаго Закавказья надъ ульями устраивается при этомъ навѣсъ, который съ одной стороны защищаетъ ульи отъ непосредственнаго дѣйствія лучей солнца, а съ другой—отъ дождя. Этотъ типъ пасѣки распространенъ въ восточномъ Закавказьи.

3) Для пасѣки отводится мѣсто въ сараѣ, въ стѣнкахъ котораго продѣлываются отверстія для выхода пчелъ. Такое устройство имѣютъ пасѣки въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ восточнаго Закавказья. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ на лѣто пчелы выставляются на крыши домовъ.

4) Наконецъ, въ русскихъ поселеніяхъ мы встрѣчаемся съ пасѣкой, устраиваемой по типу пасѣкъ малороссійскихъ и сѣверо-кавказскихъ. Если пасѣка находится при усадьбѣ пчеловода, то въ ней не устраивается никакихъ другихъ строеній; если же она удалена отъ дома, то строится еще обыкновенно шалашъ для помѣщенія улѣевъ.

Площадка, на которой ставятся ульи, очищается отъ сорныхъ травъ и иногда утрамбовывается, но въ краѣ найдется немало пасѣкъ, въ которыхъ сорныя травы никогда не очищаются, и потому совершенно закрываютъ ульи.

Послѣ этихъ общихъ данныхъ перейдемъ къ обзору пасѣкъ у государственныхъ крестьянъ, относительно которыхъ имѣются слѣдующія свѣдѣнія.

1) Въ *сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда* пасѣки устраиваются въ садахъ при усадьбахъ, при чемъ ульи кладутся бокомъ на подставкахъ [1]).

2) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ пасѣка устраивается слѣдующимъ образомъ: около одной изъ стѣнъ сакли дѣлается деревянный навѣсъ, подъ которымъ ульи складываются другъ на друга въ лежачемъ положеніи [2]).

3) Въ *Тіонетскомъ* уѣздѣ ульи лѣтомъ складываются, обыкновенно, на крышахъ домовъ, а зимою сохраняются въ сѣняхъ помѣщенія [3]).

4) Въ *Эриванскомъ* уѣздѣ пчелъ держатъ при усадьбахъ, при чемъ ульи, сложенные другъ на друга въ лежачемъ положеніи, остаются и на зиму, вмѣстѣ съ пчелами, на своихъ мѣстахъ [4]).

5) Въ восточной части *Шаруро-Дарапагезскаго* уѣзда ульи разставляются въ лѣтнее время въ вертикальномъ положеніи въ садахъ, или же складываются въ горизонтальномъ положеніи другъ на другу во дворахъ, подъ навѣсомъ. Зимою ульи съ пчелами сохраняются въ сараяхъ, или же въ лѣтнихъ помѣщеніяхъ, прикрытыми войлокомъ для охраненія отъ холода [5]).

6) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда ульи складываются другъ на

---

[1]) См. „Матеріалы“, т. I, стр. 251; [2]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 62; [3]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 469; [4]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 110; [5]) тамъ же, т. I, стр. 495.

друга въ лежачемъ положеніи; отъ непогоды ихъ прикрываютъ деревяннымъ навѣсомъ [1]).

7) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ ульи съ пчелами держатъ лѣтомъ подъ навѣсами и укладываютъ одинъ на другой въ лежачемъ положеніи; зимою ихъ убираютъ въ зимнее помѣщеніе и держатъ въ тепломъ мѣстѣ [2]).

8) Въ *Нухинскомъ* уѣздѣ для пасѣки отводится мѣсто во дворѣ, которое обносится изгородью [3]).

9) Въ сѣверной части *Кубинскаго* уѣзда содержатъ въ лѣтнее время пчелъ при жилыхъ помѣщеніяхъ, въ особыхъ комнатахъ, имѣющихъ характеръ кладовыхъ. Въ этихъ комнатахъ ульи ставятся около стѣнъ, въ которыхъ сдѣланы небольшія отверстія для пролета пчелъ. Нѣкоторыя же домохозяева ставятъ ульи на крыши домовъ [4]).

По отношенію къ уходу за пчелами вообще, можно высказать слѣдующее положеніе: чѣмъ болѣе преданъ своему дѣлу пчеловодъ и чѣмъ лучше онъ знакомъ съ бытомъ пчелъ, тѣмъ и уходъ за пчелами лучшій и тѣмъ, слѣдовательно, и доходность отъ пчеловодства большая. Нельзя сказать, чтобы у туземнаго населенія Закавказья эти два необходимыя условія вездѣ шли руна объ руку. Обыкновенно, каждый туземный пчеловодъ отличаетъ трутней, рабочихъ пчелъ и матку, а также знаетъ какъ располагается жизнь пчелъ въ теченіе года, какъ вредны сильные холода и сильные жары, но этимъ, обыкновенно, и исчерпывается весь запасъ его знаній по пчеловодству. Отъ этого и въ устройствѣ ульевъ и пасѣкъ, и въ уходѣ за пчелами приходится часто встрѣчаться съ массою погрѣшностей, влекущихъ за собою крайне низкую доходность пчельника.

Правильнаго и систематическаго ухода за пчелами у туземнаго населенія мы почти не встрѣчаемъ, развѣ только въ видѣ исключенія у нѣкоторыхъ хозяевъ; такой уходъ существуетъ только въ русскихъ поселеніяхъ и въ нѣмецкихъ колоніяхъ; у туземцевъ же нѣтъ ни постоянной подчистки ульевъ, ни замазки, ни извлеченія враговъ пчелъ изъ ульевъ. Обыкновенно, какъ въ улей посаженъ рой, такъ онъ въ немъ и остается пока не вымретъ весь. Правда, въ этомъ много виноватъ распространенный типъ ульевъ лежаковъ, дуплянокъ и сапетокъ, который дѣлаетъ совершенно невозможнымъ частый осмотръ ульевъ, но главныхъ образомъ виноваты воззрѣнія пчеловодовъ, видящихъ въ пчелѣ животное, которое живетъ въ Закавказьи хорошо безъ всякаго ухода. Поэтому, и уходъ здѣсь за пчелами крайне не многосложенъ.

Въ большинствѣ случаевъ пчелы зимуютъ на дворѣ, при чемъ только нѣсколько болѣе тщательно смазываются щели ульевъ и ихъ стѣнки (въ случаѣ сапетокъ) смѣсью глины и навоза, и только въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ зимою случаются сильныя пониженія температуры, ульи съ пчелами переносятся въ сараи или въ жилыя помѣщенія, гдѣ оставляются до появленія первыхъ ве-

---

[1]) См. „Матеріалы", т. I, стр. 570; [2]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 103; [3]) тамъ же, т. VI, ч. 1, стр. 79; [4]) тамъ же, т. II, ч. 1, стр. 367.

сенних цвѣтовъ. Сохраненіе пчелъ въ сараяхъ или жилыхъ помѣщеніяхъ практикуется почти исключительно въ восточномъ Закавказьи.

Пчелы выставляются обыкновенно въ мартѣ, когда наступаютъ весенніе дни.

Летъ пчелъ прекращается всего на 2—3 мѣсяца въ году, т. е., прекращаясь въ концѣ ноября, онъ снова начинается въ концѣ января или въ началѣ февралѣ. При выставкѣ пчелъ на пасѣку нѣкоторые хозяева раскрываютъ ульи и удаляютъ соръ, накопившійся въ нихъ за зиму, и смазываютъ ихъ смѣсью, о которой уже упоминалось выше.

Затѣмъ, пчелы оставляются до вырѣзки меда, и только пчеловоды наблюдаютъ за роеніемъ, стараясь поймать вылетающіе рои. Роеніе въ разныхъ мѣстностяхъ Закавказья происходитъ между серединою мая и серединой іюля. Затѣмъ, съ 6-го августа приступаютъ къ вырѣзки меда, при чемъ пчелъ немилосердно подкуриваютъ, давя немалое число ихъ при открытіи улья и закрытіи его. При вырѣзкѣ меда ульи еще разъ вычищаются и замазываются. По окончаніи взятка они переносятся въ зимовники.

Объ уходѣ за пчелами у государственныхъ крестьянъ имѣются слѣдующія данныя.

1) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ роеніе пчелъ происходитъ въ іюлѣ, а сборъ меда начинается съ появленіемъ цвѣтовъ. Вырѣзка меда производится въ сентябрѣ, при чемъ пчелъ немилосердно подкуриваютъ. Пчелы зимуются на открытомъ воздухѣ [1]).

2) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда роеніе пчелъ начинается въ маѣ и кончается въ іюлѣ: вырѣзка меда производится, большею частью, въ августѣ или сентябрѣ; на зиму пчелы не убираются въ отдѣльныя помѣщенія, а оставляются на открытомъ воздухѣ [2]).

3) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ вырѣзка меда производится во второй половинѣ августа. Въ каждомъ ульѣ бываетъ отъ 6-ти до 8-ми сотовъ, изъ которыхъ 4—5 вырѣзываются; остальные же соты оставляются на кормъ пчеламъ [3]).

4) Въ *Казахскомъ* уѣздѣ на пасѣкахъ у русскихъ замѣчается больше ухода за пчелами, хотя они не знакомы съ раціональными способами веденія дѣла. Въ армянскихъ селеніяхъ уходъ за пчелами состоитъ въ слѣдующемъ. Если пчелы провели зиму въ омшанникѣ благополучно и дожили до той весенней поры, когда стали цвѣсти яблони, то жизнь ихъ становится обезпеченною на все лѣто. Въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля ульи очищаются отъ сора, обмазываются глиной и переносятся изъ зимняго помѣщенія на пасѣку—подъ навѣсъ. Во время роенія, въ іюнѣ и іюлѣ, на пасѣкѣ безотлучно находится сторожъ. Далѣе, во второй половинѣ августа или сентябрѣ наступаетъ время полученія меда и отдѣленія его отъ воска. Въ концѣ же сентября или въ октябрѣ ульи вновь переносятся на зиму въ омшанникъ [4]).

---

[1]) См. «Матеріалы», т. V, ч. 2, стр. 62; [2]) тамъ же, т. I, стр. 571; [3]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 103; [4]) тамъ же, т. II, ч. 2, стр. 194.

5) Въ *Нухинскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ ульи остаются на открытомъ воздухѣ круглый годъ на одномъ и томъ же мѣстѣ, и только въ непогоду прикрываются кусками палассонъ, черепками и тому подобными предметами. Когда плетенки или пни заполняются сотами, то ихъ приподнимаютъ и подставляютъ подъ нихъ новое безденное плетеніе и пни [1]).

Кромѣ недостаточнаго ухода за пчелами, пчеловодству въ Закавказьи вредятъ и многія неблагопріятныя условія, а также и различные враги пчелъ.

IV. Неблагопріятныя условія для пчеловодства и вредныя животныя

Большая часть изслѣдователей быта государственныхъ крестьянъ, упоминающая о пчеловодствѣ, указываетъ, что расширеніе площади обрабатываемой земли является весьма вреднымъ для развитія пчеловодства условьемъ, лишая пчелъ взятка. Кромѣ того, указывается на холода, засуху и прочее. Особенно важное значеніе имѣетъ для пчеловодства засуха: при наступленіи сухаго и знойнаго лѣта погибаютъ обыкновенно цвѣты, и потому пчелы, лишаясь рано взятка, не только не даютъ меда для хозяина, но едва успѣваютъ натаскать запасъ его себѣ на зиму. Поэтому, обыкновенно, при знойномъ и сухомъ лѣтѣ, зимой много пчелъ гибнетъ отъ голоду, и иногда пчеловодъ лишается болѣе половины своихъ роевъ. Много вредитъ пчеламъ слишкомъ большой зной: въ ульяхъ устанавливается такая духота, что пчелы перестаютъ работать и массами вылѣзаютъ изъ ульевъ; кромѣ того, медъ начинаетъ вытекать изъ сотовъ.

Кромѣ этихъ неблагопріятныхъ климатическихъ условій, много вредятъ пчеловодству различныя животныя, а именно: медвѣди, мыши, щурки, жабы, пауки, личинки моли, бабочка адамова-голова, муравьи и многія другія. Они или нападаютъ на пчелъ и уничтожаютъ ихъ, или же нападаютъ на соты и разрушаютъ ихъ, или же извлекаютъ изъ нихъ медъ. Мѣръ противъ этихъ враговъ и неблагопріятныхъ условій не принимается никакихъ.

V. Продукты пчеловодства, ихъ обработка пчеловодами и употребленіе.

Пчеловодство въ Закавказьи доставляетъ медъ и воскъ различнаго качества, бѣлаго желтаго и красноватаго цвѣта. Особенно хорошъ медъ, доставляемый лорійскими пчеловодами, русскими поселенцами и нѣкоторыми крупными пасѣчниками. Кромѣ того, отличаютъ еще два вида меда: такъ называе-

[1]) См. «Матеріалы», т. VI, ч. 2, стр. 163.

мый, *каменный*, встрѣчающійся въ береговой полосѣ Озургетскаго уѣзда, между рѣками Чолокомъ и Ріономъ, не далѣе 5—6-ти верстъ отъ берега моря, и *пьяный*, встрѣчающійся отъ устьевъ Ріона далѣе на западъ до Малой Азіи. Медъ перваго вида бѣлаго цвѣта, очень плотный, почему и получилъ названіе каменнаго. Причину затверденія этого меда жители видятъ въ морской водѣ и плющѣ, растущемъ массами въ этой мѣстности, съ цвѣтовъ котораго пчелы будто бы собираютъ его. Медъ этотъ сладкаго вкуса и очень цѣнится жителями. Пьяный же медъ темнокраснаго и краснобураго цвѣтовъ собирается пчелами съ цвѣтовъ лавровишни и Azaleta pontica, произрастающихъ въ Озургетскомъ уѣздѣ массами. Этотъ медъ извѣстенъ былъ и въ древнія времена, и указаніе на него мы находимъ въ описаніи похода Ксенофонта, воины котораго сильно пострадали отъ этого меда.

Въ большинствѣ случаевъ медъ употребляется населеніемъ въ видѣ сотовъ, но, кромѣ того, его также часто извлекаютъ изъ сотовъ. Это извлеченіе производится очень просто: соты кладутъ въ холщевый мѣшокъ, который вѣшается надъ какой нибудь посудой. Затѣмъ, мѣшокъ сдавливается, а иногда и скручивается, и выдавленный изъ него медъ стекаетъ въ посуду и разливается въ кувшины, въ которыхъ и сохраняется до продажи его или употребленія.

Остатки послѣ этого растапливаются въ котлѣ для полученія воска, процѣживаются въ мѣшкѣ и выливаются въ формы. Дальнѣйшей очисткѣ воскъ не подвергается. Изъ остатковъ при добычѣ меда и воска перегоняется водка, подъ названіемъ, *сантлисъ-водки*. Перегонка производится слѣдующимъ образомъ: остатки варятъ въ котлѣ съ водой и процѣживаютъ черезъ мѣшокъ; полученная жидкость разливается въ чаны или кувшины, которые ставятся въ теплое мѣсто, гдѣ начинается броженіе; тогда водку вливаютъ въ перегонный кубъ и путемъ нагрѣванія перегоняютъ. Водка эта считается лѣкарственною и употребляется противъ слабости и болей желудка.

Этимъ и ограничивается обработка продуктовъ пчеловодства крестьянами. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ населеніе выдѣлываетъ изъ воску свѣчи, а изъ меда приготовляются различныя праздничныя кушанья.

Объ употребленіи государственными крестьянами продуктовъ изъ меда и воска имѣются слѣдующія свѣдѣнія.

1) Въ *Озургетскомъ* уѣздѣ изъ вощины гонятъ восковую водку, которая потребляется на мѣстѣ [1]).

2) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ для полученія жидкаго меда соты помѣщаются въ мѣшокъ, который, затѣмъ, скручиваютъ, собирая вытекающій медъ въ подставленную посуду. Воскъ получается перетапливаніемъ вощины [2]).

3) Въ *Эриванскомъ* уѣздѣ изъ меда приготовляются различныя праздничныя кушанья, а также потребляютъ его въ сыромъ видѣ; изъ воска дѣлаютъ свѣчи [3]).

---

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 755; [2]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 62; [3]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 110.

4) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда населеніе употребляетъ медъ для приготовленія различныхъ праздничныхъ кушаній, а также и въ сыромъ видѣ. Воскъ идетъ на приготовленіе свѣчей крайне неизящной формы [1]).

Было бы, конечно, весьма интересно опредѣлить, какое количество меда употребляется самими пчеловодами и какое сбывается ими другимъ, но для рѣшенія этого вопроса мы рѣшительно не имѣемъ никакихъ данныхъ.

VI. Сбытъ продуктовъ пчеловодства и цѣна ихъ.

Въ большинствѣ случаевъ крестьяне вывозятъ на базаръ свой избытокъ меда и воска и продаютъ его скупщикамъ. Однимъ изъ главныхъ пунктовъ сбыта меда и воска, это—Тифлисъ, гдѣ ежегодно расходится нѣсколько тысячъ пудовъ того и другаго. Часть меда вывозится изъ края заграницу, преимущественно въ Турцію, а воскъ—во внутреннія губерніи Россіи. Нѣкоторыя данныя имѣются только о сбытѣ продуктовъ пчеловодства заграницу и о передвиженіи ихъ по закавказской желѣзной дорогѣ.

Такъ, напримѣръ, въ 1885 г. чрезъ закавказскую границу было вывезено 272 пуда меда въ бутылкахъ и 314 пудовъ, на 828 р., меда-сырца и медовой патоки [2]). Медъ вывозится, преимущественно, черезъ Вуланскій постъ. Во внутреннія губерніи отправляется много меда черезъ Батумъ, откуда въ 1886 г. вывезено до 1,309 пудовъ, и черезъ Поти—648 пудовъ. О потребленіи меда и его передвиженіи даютъ нѣкоторое понятіе слѣдующія данныя о перевозкѣ его по закавказской желѣзной дорогѣ [3]):

Всего было перевезено 7,375 пудовъ меда, изъ которыхъ доставлено было:

въ Батумъ	1,309	пуд.
» Кобулеты	104	»
» Поти	648	»
» Михайлово	111	»
» Гори	142	»
» Тифлисъ	3,480	»
» Пойли	126	»
» Елисаветполь	246	»
» Евлахъ	164	»
» Ляки	375	»
» Баку	276	»

[1]) См. «Матеріалы», т. I, стр. 571.

[2]) „ «Обзоръ внѣшней торговли за 1885 г.».

[3]) „ «Статистическія данныя о перевозкѣ пассажировъ и грузовъ въ 1886 г., по закавказской желѣзной дорогѣ».

Въ остальные пункты доставлялось отъ 5-ти до 84-хъ пудовъ меда. Главнѣйшими станціями отправленій были: Батумъ—214 п., Нотанеби—236 п., Саджеваxо—188 п., Самтреди—811 п., Ново-Сенаки—167 п., Поти —486 п. Рiонъ—607 п., Кутаисъ—416 п., Квирилы—265 п., Бѣлогори—112 п., Акстафа—1,171 п., Сабунчи—780 пудовъ и т. д. Изъ этихъ данныхъ видно, что медъ доставлялся главнымъ образомъ въ Тифлисъ—для потребленія и въ Батумъ—для вывоза.

По отношенію къ воску имѣются слѣдующія данныя: всего было перевезено по закавказской желѣзной дорогѣ 1,998 пудовъ воску, издѣлій изъ котораго 1,224 пуда было доставлено въ Тифлисъ и 600 пуд. въ Евлахъ. Заграницу же было вывезено въ 1885 г. черезъ Батумъ всего 240 пуд. на 4,830 рублей.

Что касается сбыта продуктовъ пчеловодства государственными крестьянами, то изслѣдователи дѣлаютъ слѣдующія указанія:

1) Въ *Озургетскомъ* уѣздѣ медъ и воскъ продается односельчанамъ, а также и на ярмаркахъ въ сс. Нагомари, Джумити и Оче, куда пріѣзжаютъ скупщики изъ Кутаиса и другихъ торговыхъ пунктовъ [1]).

2) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ медъ потребляется преимущественно на мѣстѣ; продается только избытокъ или въ видѣ сотовъ, или же въ жидкомъ видѣ [2]).

3) Въ *Ахалцихскомъ* и *Ахалкалакскомъ* уѣздахъ получаемый медъ частью потребляется самими владѣльцами пчелъ, частью продается на сторону [3]).

4) Въ *Тіонетскомъ* уѣздѣ весь медъ идетъ на домашнее употребленіе [4]).

5) Въ *Телавскомъ* уѣздѣ пчеловодство развито, главнымъ образомъ, въ селеніяхъ, лежащихъ вблизи лѣса [5]).

6) Въ *Эриванскомъ* уѣздѣ медъ потребляется самими пчеловодами [6]).

7) Въ *Эчміадзинскомъ* и *Сурмалинскомъ* уѣздахъ пчеловодствомъ занимаются лишь отдѣльныя личности, держащія пчелъ для домашнихъ надобностей [7]).

8) Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ медъ потребляется на мѣстѣ, а воскъ частью вывозится во внутреннія губернія Россіи [8]).

Цѣны на медъ и воскъ въ 1884—86 годахъ стояли слѣдующія:

1) Въ *сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда* медъ продавался по 5-ти рублей за пудъ [9]).

2) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ цѣны на продукты пчеловодства слѣдующія: пудъ меда цѣнится отъ 4-хъ до 6-ти р., а пудъ воска отъ 10-ти до 12-ти рублей [10]).

3) Въ *Тифлисскомъ* уѣздѣ пудъ меда продавался отъ 6-ти до 12-ти рублей, при продажѣ его въ Тифлисѣ [11]).

4) Въ *Ахалцихскомъ* и *Ахалкалакскомъ* уѣздахъ пудъ меда продавался по 6-ти рублей, а рои по 4 рубля [12]).

5) Въ *Шаруро-Дараланезскомъ* уѣздѣ пудъ меда продавался съ вощиной отъ 8-ми до 11-ти рублей [13]).

---

[1]) См. „Матеріалы", т. I, стр. 757; [2]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 62; [3]) тамъ же, т. III, ч. 2, стр. 210; [4]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 469; [5]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 121; [6]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 110. [7]) тамъ же, т. III, ч. 1, стр. 321; [8]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 163; [9]) тамъ же, т. I, стр. 251; [10]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 62; [11]) тамъ же, т. V, ч. 1, стр. 255; [12]) тамъ же, т. III, ч. 2, стр. 210; [13]) тамъ же, т. I, стр. 495.

6) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда пудъ меда продавался около 5-ти рублей, а пудъ воска—по 10-12 рублей [1]).

7) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ весною улей съ пчелами стоитъ 50—80 коп., а въ августѣ, до вырѣзки меда, отъ 2-хъ до 2-хъ руб. 50 коп.; медъ продавался по 15-ти коп., а воскъ по 30-ти коп. за фунтъ [2]).

8) Въ *Казахскомъ* уѣздѣ улей съ пчелами продавался по 3 рубля; улей—по 30-ти коп.; пудъ меда—5 руб. и пудъ воска—12-ть рублей [3]).

9) Въ *Елисаветпольскомъ* уѣздѣ улей съ пчелами и медомъ продавался отъ 2-хъ руб. 50-ти коп. до 5-ти рублей; фунтъ меда—по 20-25 коп. [4]).

10) Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ улей стоилъ отъ 2-хъ рублей 50-ти к. до 3-хъ рублей; фунтъ меда—15-25 коп.; воска—50-70 коп. [5]).

Изъ этихъ данныхъ слѣдуетъ, что цѣны на медъ колеблются между 4-мя и 10-ю рублями, и воска между 10-ю и 12-ю рублями. При продажѣ скупщиками, цѣны на медъ колеблются между 8-ю, 16-ю и болѣе рублями за пудъ, а воска—около 16-ти рублей за пудъ.

VII. Значеніе пчеловодства, какъ источника благосостоянія государственныхъ крестьянъ.

Для выясненія значенія пчеловодства, какъ источника благосостоянія государственныхъ крестьянъ, мы имѣемъ три рода данныхъ: 1) *доходность одного улья*, 2) *разсчетъ расхода и дохода пасѣки* и 3) *доходъ пасѣки сравнительно съ доходомъ отъ всего крестьянскаго хозяйства*. Разсмотримъ ихъ отдѣльно.

I) *Доходность улья* находится въ прямой зависимости отъ количества даваемаго имъ меда, а также цѣнъ на медъ. О доходности улья даютъ понятія слѣдующія данныя:

1) Въ *Озургетскомъ* уѣздѣ ежегодный доходъ отъ улья не превышаетъ одного рубля [6]).

2) Въ *сѣверо-восточной части Кутаисскаго уѣзда* ежегодный доходъ отъ каждаго улья пчелъ равняется отъ 50 к. до одного рубля [7]).

3) Въ *Душетскомъ* уѣздѣ съ каждаго улья добывается, среднимъ числомъ, около 12-ти ф. меда; при цѣнѣ фунта въ 10—15 к. доходность одного улья будетъ колебаться между 1 р. 20 к. и 1 р. 80 к. [8]).

4) Въ *Борчалинскомъ* уѣздѣ доходность одного улья можетъ быть принята, въ среднемъ, въ 1 р. 40 к. въ годъ; при такомъ размѣрѣ дохода, крестьяне съ 3,683-хъ ульевъ будутъ получать ежегодно дохода до 4,876 руб. 20 к. [9]).

---

[1]) См. „Матеріалы", т. I, стр. 571; [2]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 103; [3]) тамъ же, т. II ч. 2, стр. 195; [4]) тамъ же, т. VII, стр. 90; [5]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр 163; [6]) тамъ же, т. I, стр. 755; [7]) тамъ же, стр. 251; [8]) тамъ же, т. V, ч. 2, стр. 62; [9]) тамъ же, т. VII, стр. 490.

5) Въ *Ахалцихскомъ* и *Ахалкалакскомъ* уѣздахъ улей даетъ обыкновенно около 30-ти ф меда, но нерѣдко и до 2-хъ пудовъ. Слѣдовательно, доходность улья будетъ колебаться между 4 р. 50 к. и 12-ю рублями; кромѣ того, при хорошемъ уходѣ отъ улья получается отъ 5 до 10 роевъ, или при цѣнѣ роя въ 4 рубля—отъ 20 до 40 рублей [1]).

6) Въ восточной части *Шаруро-Дараланезскаго* уѣзда въ благопріятные годы съ каждаго улья получается 15—20 ф. меда, который продается, вмѣстѣ съ вощиной, отъ 8-ми до 11-ти рублей, такъ что, слѣдовательно, улей доставляетъ отъ 3-хъ до 5-ти р. 50 к. дохода [2]).

7) Въ западной части *Нахичеванскаго* уѣзда съ каждаго улья получается, среднимъ числомъ, около 10-ти ф. меда, или при цѣнѣ его тамъ около 12¼ к. за фунтъ—до 1 р. 23 к. дохода [3]).

8) Въ *Зангезурскомъ* уѣздѣ отъ каждаго улья получается по 10—15 ф. меда, или по 1 р. 50 к.—2 р. 25 к. [4]).

9) Въ *Геокчайскомъ* и *Шемахинскомъ* уѣздахъ улей даетъ отъ 10-ти до 20-ти ф. меда и отъ ¾ до 1½ ф. воска, или отъ 1-го рубля 87 коп. до 3-хъ руб. 55 коп. дохода [5]).

Изъ этихъ данныхъ видно, что доходность одного улья колеблется между 50 коп. и 5 руб. 50 копѣйками, при продажѣ меда. Кромѣ того, отъ каждаго улья получается отъ одного до 3-хъ роевъ, стоимостью около 3—9 рублей. Соединяя эти цифры вмѣстѣ, мы получимъ ежегодный доходъ отъ улья—отъ 3-хъ р. 50 коп. до 14 р. 50 к. Такъ какъ уходъ за пчелами почти не вызываетъ расходовъ и улей стоитъ около 30 коп., то означенный размѣръ дохода нельзя не признать весьма значительнымъ.

II) Относительно *дохода и расхода* пасѣки мы имѣемъ слѣдующія данныя, собранныя г. Ерицовымъ для Казахскаго уѣзда. Разсчетъ составленъ имъ для пасѣки изъ ста ульевъ, принимая во вниманіе урожай въ теченіе трехъ лѣтъ—сухаго, дождливаго и средняго.

Расходъ.

1) въ мартѣ, апрѣлѣ, маѣ, августѣ, сентябрѣ и октябрѣ одному рабочему, по 5-ти р. въ мѣсяцъ, а въ 3 года.. .	90 р.
2) опытному пчеловоду на время роенія (въ іюнѣ и іюлѣ), по 10-ти руб. въ мѣсяцъ, а въ 3 года.	60 »
3) навѣсъ для ульевъ на 3 года	30 »
4) сарай на 3 года	45 »
5) пріобрѣтеніе или заготовленіе 120 ульевъ для приплода, по 30 коп. за штуку.	36 »

[1]) См. „Матеріалы“ т. III, ч. 2: стр. 210. Мы не можемъ не замѣтить здѣсь, что считаемъ показанное число роевъ преувеличеннымъ; [2]) тамъ же, т. I, стр. 495; [3]) тамъ же, стр. 571; [4]) тамъ же, т. IV, ч. 1, стр. 103; [5]) тамъ же, т. VI, ч. 2, стр. 163.

6) случайные расходы, по 3 р. въ годъ . . . . . 9 р. — к.
7) за улей съ пчелами (по вѣсу, пчелъ отъ 3-хъ до 4-хъ фун.), по 3 рубля, а за сто ульевъ . . . . 300 » — »

Итого . . . . . 570 р. — »

Доходъ.

1) сто ульевъ съ пчелами . . . . . 300 р. — к.
2) въ 3 года выдѣлится 120 роевъ, по 3 рубля рой. 360 » — »
3) получится меда въ 1-й годъ со 100 ульевъ 500 ф.
» » » 2-й » » 150 » 750 »
» » » 3-й » » 220 » 1,100 »

всего за 3 года 58 п. 30 ф., по 5-ти р. за пудъ. 294 » 75 »
4) получится воску въ 3 года—2 пуда 10 фун., по 16 рублей за пудъ . . . . . 36 » — »

Итого . . . . . 990 р. 75 к.

Такимъ образомъ, получится чистаго дохода со ста ульевъ 420 р. 75 коп., или по 4 р. 20 к. съ улья въ три года, или по 1 р. 40 к. въ годъ.

По этому разсчету получаютъ въ годъ:

1) молокане отъ 1,140 ульевъ . . . . . 1,616 р. — к.
2) армяне » 1,130 » . . . . . 1,820 » — »
3) татары » 226 » . . . . . 316 » 40 »

Итого казенные крестьяне Казахскаго уѣзда получаютъ въ годъ съ 2,666 ульевъ пчелъ, приблизительно, 3,750 рублей [1]).

Если сравнить эту среднюю цифру чистаго дохода за трехлѣтіе съ приведенными нами выше, то разница между ними будетъ несомнѣнно велика, но мы должны принять во вниманіе, что производительность одного улья принята г. Эрицовымъ въ 5-ть фунтовъ, т. е. менѣе самой низкой нормы, и, кромѣ того, имъ допущено, что сто ульевъ выдѣлитъ въ теченіе 3-хъ лѣтъ всего 120 роевъ, т. е. по $1^2/_5$ роя на каждый улей, что можетъ имѣть мѣсто лишь при крайне неблагопріятныхъ условіяхъ. Поэтому, на размѣръ чистаго дохода, опредѣленный г. Эрицовымъ, нельзя не смотрѣть какъ на минимальный.

Перейдемъ теперь къ третьему ряду цифръ.

III) *Доходъ отъ пасѣки сравнительно съ доходомъ отъ всего крестьянскаго хозяйства* былъ опредѣленъ изслѣдователями всего въ слѣдующихъ трехъ случаяхъ:

1) Въ *Казахскомъ* уѣздѣ былъ опредѣленъ доходъ семьи молоканина въ сел.

[1]) См. „Матеріалы“ т. II, ч. 2, стр. 195.

Михайловкѣ отъ пчеловодства со ста ульевъ при стоимости ихъ въ 300 р. Валовой доходъ съ этого числа ульевъ исчисленъ въ 230 р. 25 к., изъ которыхъ 90 р. показаны расходомъ на содержаніе пасѣки, такъ что, слѣдовательно, чистаго дохода получено было 120 р. 25 коп., что и составляетъ заработокъ семьи отъ пчеловодства. Такъ какъ медъ продается на сторону, то, слѣдовательно, и доходъ этотъ является непосредственной прибылью семьи. Бюджетъ семьи при стоимости имущества въ 4,582 р. составился изъ доходовъ въ 1696 р. 55 коп., расходовъ въ 1624 р. 16 к. и остатка въ 72 р. 39 [1]).

2) Въ армянской семьѣ изъ сел. Кульпъ находилось 10 ульевъ пчелъ, давшихъ доходъ въ 14 р., изъ которыхъ 3 р. израсходовано на содержаніе пасѣки. Семья имѣла имущества на 4,345 р. 30 к., дохода 2,111 р. расхода—1,936 р. 85 к. и остатокъ въ 174 р. 15 к. [2]).

3) Въ *Шемахинскомъ* уѣздѣ, въ с. Ингаръ, армянская семья изъ 6-ти душъ имѣла 2 улья, стоимостью въ 8 р. и получила отъ нихъ 2 р. 60 к. дохода, при общемъ доходѣ хозяйства въ 319 р. 65 к., расходѣ въ 322 р. 40 к. и стоимости имущества безъ одежды въ 1132 р. 17 к. [3]).

Такимъ образомъ, въ первомъ случаѣ пчеловодство дало около $^1/_2$ всего дохода отъ хозяйства, во второмъ—$^1/_{150}$, а въ третьемъ—около $^1/_{40}$.

Эти цифры показываютъ наглядно, что доходъ отъ пчеловодства прямо пропорціоналенъ размѣрамъ занятія этой отраслью сельскаго хозяйства и является крайне разнообразнымъ: въ однихъ случаяхъ доходъ имѣетъ значеніе важнаго подспорья въ крестьянскомъ хозяйствѣ, а въ другихъ онъ настолько ничтоженъ, что почти не имѣетъ значенія.

Заключеніе.

Изъ изложенныхъ въ настоящемъ очеркѣ данныхъ видно, что пчеловодство—одна изъ самыхъ старыхъ и распространенныхъ отраслей сельскаго хозяйства въ Закавказьи. Въ большинствѣ случаевъ пчеловодство является въ видѣ мелкой отрасли крестьянскаго хозяйства, доставляющей пчеловоду необходимый для домашняго употребленія медъ, но во многихъ случаяхъ предѣлы его значительно расширяются и оно принимаетъ размѣры промысла, доставляющаго болѣе или менѣе значительные доходы. Если опредѣлять доходъ безотносительно къ размѣрамъ пасѣки, то во всѣхъ случаяхъ онъ является настолько большимъ, что пчеловодство нельзя не признать одною изъ самыхъ доходныхъ отраслей сельскаго хозяйства, доставляющей во многихъ случаяхъ хорошій зара-

[1]) См. Матеріалы, т. II, ч. 2, стр. 222; [2]) тамъ-же стр. 227; [3]) тамъ-же т. VI ч. 2, стр. 221—229.

ботокъ крестьянской семьѣ. Въ счастливо одаренныхъ природою мѣстностяхъ этотъ заработокъ доставляется шелководствомъ, винодѣліемъ и другими отраслями; въ менѣе же теплыхъ мѣстахъ—въ нагорныхъ, возвышенныхъ и лѣсистыхъ мѣстностяхъ, гдѣ эти отрасли не могутъ распространяться, изъ затруднительнаго экономическаго положенія часто выводитъ крестьянскую семью пчеловодство. Къ сожалѣнію, доставляемый имъ доходъ обыкновенно ниже нормы, благодаря плохому уходу за пчелами, такъ что при настоящемъ своемъ положеніи пчеловодство не доставляетъ всего заработка населенію Закавказья вообще и государственнымъ крестьянамъ въ частности, который доставляло бы при надлежащемъ уходѣ за пчелами. Вообще, по отношенію къ доходности пчеловодства, необходимо имѣть въ виду слѣдующее: пчелы собираютъ тотъ продуктъ, который человѣкъ, несмотря на всю свою изобрѣтательность, не могъ бы никоимъ образомъ собрать и который пропадалъ бы безъ пчелъ совершенно безплодно для человѣка.

Приложеніе труда человѣка къ пчеловодству имѣетъ, по преимуществу, лишь задачей обезпечить себѣ полученіе меда и воска; количество этого труда крайне невелико, а расходы на устройство пасѣки никогда не достигаютъ слишкомъ большихъ размѣровъ. Поэтому, и доходъ, доставляемый пчеловодствомъ, является почти что чистымъ доходомъ.

Хлопководство въ Закавказьи.

И. С. Хатисова.

Культурою хлопчатника въ Закавказьи занимаются издавна; даже трудно опредѣлить съ какого времени; до середины настоящаго столѣтія самый хлопокъ шелъ только на удовлетвореніе мѣстныхъ потребностей населенія, а въ началѣ шестидесятыхъ годовъ изъ нѣкоторыхъ провинцій, въ особенности изъ Эриванской и Кутаисской губерній, онъ сдѣлался предметомъ вывоза, сначала въ Западную Европу, а затѣмъ на внутренніе рынки Россіи. Въ настоящее время съ промышленною цѣлью разведеніемъ хлопчатника занимаются преимущественно жители Эриванской губерніи, а именно, въ уѣздахъ: Шаруро-Даралагезскомъ, Эчміадзинскомъ, Эриванскомъ, Сурмалинскомъ и Нахичеванскомъ, а также въ Кутаисскомъ уѣздѣ, Кутаисской губерніи, и въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи. Для удовлетворенія же домашнихъ потребностей и отчасти въ видѣ опыта, хлопчатникъ разводится, въ небольшихъ размѣрахъ, почти повсемѣстно, гдѣ климатъ и оросительныя средства тому способствуютъ, и гдѣ жители знакомы съ этой культурой. По свѣдѣніямъ, собраннымъ изслѣдователями экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, хлопчатникъ разводится въ Кубинскомъ уѣздѣ, Бакинской губерніи [1]), въ Арешскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи [2]), въ Борчалинскомъ уѣздѣ, Тифлисской губерніи [3]), въ Сенакскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ, Кутаисской губерніи [4]) и т. д. Главнымъ же центромъ хлопководства была и продолжаетъ быть ириаракская низменность Эриванской губерніи, которая при хорошемъ урожаѣ, при существующихъ въ распоряженіи населенія поливныхъ средствахъ и при настоящемъ способѣ культуры можетъ дать максимумъ 600,000 пудовъ волокна. До этого максимума производство хлопка, въ этой мѣстности, было доведено въ шестидесятыхъ годахъ, когда цѣны на пудъ хлопка достигали 20 и болѣе рублей. Въ настоящее время, въ виду усилившагося вновь спроса на этотъ продуктъ и возвышенія цѣнъ съ 5 и 6 руб. до 12 руб. за пудъ, производство стало вновь увеличиваться, и въ 1887 г., благодаря хорошему урожаю, для одного

---

[1]) Матеріалы, для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края. Т. II, ч. 1, стр. 351.

[2]) Ib., т. VII стр. 167.

[3]) Ib., VII стр. 480.

[4]) Ib., II, ч. 2, стр. 282.

вывоза за предѣлы края нашлось этого продукта около 300,000 пудовъ и нѣтъ сомнѣнія, что, если спросъ будетъ поддерживаться и далѣе, производство хлопка скоро достигнетъ предѣльныхъ размѣровъ.

Максимумъ производства хлопка въ Кутаисской губерніи, въ шестидесятыхъ годахъ, доходилъ до 50,000 пудовъ; въ послѣдніе же годы оно не превышаетъ 10—15 т. пудовъ въ годъ.

Въ остальныхъ частяхъ Закавказья, какъ сказано выше, хлопокъ, разводимый при усадьбахъ и огородахъ, не составляетъ предмета вывоза, а служитъ для удовлетворенія потребностей частью самихъ земледѣльцевъ, частью населенія окрестныхъ мѣстностей. Въ общемъ, все это производство можетъ быть и выразиться въ довольно значительной цифрѣ, но для опредѣленія ея, хотя бы приблизительно, нѣтъ никакихъ данныхъ. Данными же, для приблизительнаго опредѣленія производства, напримѣръ, Эриванской губерніи, служили свѣдѣнія, собранныя отъ гуртовыхъ покупщиковъ хлопка въ зиму съ 1887 на 1888 годъ. По этимъ свѣдѣніямъ, закуплено и отправлено, примѣрно:

Фирмой Познанскаго изъ Лодзи	8 тыс. кипъ.
Фирмой Корзинкина изъ Москвы	6 „ „
Фирмой Алексѣева изъ Москвы	4 „ „
Тифлисскимъ фабрикантомъ Читаховымъ, для собственной мануфактуры въ Тифлисѣ.	5 „ „
Торговцами Геурковыми, для перепродажи въ Москвѣ . .	5 „ „
Торговцемъ Дулгаровымъ	2 „ „
Разными мелкими торговцами для перепродажи въ Москвѣ и Нижнемъ-Новгородѣ около	10 „ „
Итого . . .	40 „ „

Считая въ кипѣ, въ среднемъ, $7^1/_2$ пудовъ, всего, значитъ, куплено до 300,000 пудовъ.

Закупка производилась въ началѣ по 7 р. 50 к. и 8 руб. за пудъ; но къ концу, т. е. къ веснѣ 1888 г., вслѣдствіе сильной конкуренціи между представителями крупныхъ фирмъ, цѣны были доведены до 12 р. 40 коп. за пудъ даже несортированнаго американскаго хлопка, т. е. до такой цѣны, за которую трудно было бы продать въ то время этотъ самый товаръ въ Москвѣ. Это прямо доказываетъ, что въ краѣ не было болѣе предложенія хлопка, иначе крестьяне поторопились бы его сбыть: если и осталось не проданнымъ, то во всякомъ случаѣ небольшое количество.

Если допустить, что для мѣстнаго потребленія какъ въ Эриванской губерніи, такъ и въ Тифлисѣ, на приготовленіе ваты, нитокъ и проч., было оставлено до 50,000 пудовъ эриванскаго хлопка, и принять за средній урожай чистаго хлопка, благодаря хорошему урожаю въ 1887 г., не свыше 15 пудовъ съ десятины, то выходитъ, что подъ культурою хлопчатника въ Эриванской губерніи было болѣе 20,000 десятинъ.

Какъ въ Эриванской губерніи, такъ и въ Кутаисской, хлопководство, подобно вообще всей земледѣльческой промышленности края, находится почти исключительно въ рукахъ крестьянскаго населенія; нѣтъ нигдѣ никакихъ хлопководныхъ плантаторовъ, какъ въ Америкѣ, и нѣтъ даже помѣщиковъ, производящихъ въ числѣ другихъ земледѣльческихъ продуктовъ и хлопокъ. Крестьянинъ изъ своего скромнаго надѣла, обыкновенно, удѣляетъ ежегодно, смотря по требованію рынка, извѣстную часть для хлопководства; поэтому и размѣры отдѣльныхъ плантацій не превышаютъ нѣсколькихъ десятинъ. Лишь въ немногихъ случаяхъ зажиточный крестьянинъ находитъ выгоднымъ пріарендовать еще подходящія свободныя помѣщичьи земли, которыхъ также немного, для посѣва хлопчатника.

Благодаря недавно установленной ввозной пошлинѣ на хлопокъ, нѣкоторые русскіе фабриканты, какъ напр. Алексѣевы и другіе, приступивъ къ непосредственной закупкѣ хлопка на мѣстѣ производства, задумываютъ объ устройствѣ въ краѣ и хлопчатобумажныхъ плантацій; фирма Морозова даже завела въ настоящемъ 1888 г. небольшую собственную плантацію въ 104 десятины на Караязской степи, въ Тифлисскомъ уѣздѣ. До настоящаго времени, въ особенности за послѣдніе 2 года, дѣятельность этихъ фирмъ ограничивалась распространеніемъ среди крестьянъ американскихъ сѣмянъ хлопчатника и устройствомъ заведеній для очистки хлопка отъ сѣмянъ и прессовки товара. Надо полагать, что дѣятельность эта, вызванная непосредственнымъ интересомъ самихъ фирмъ, въ дальнѣйшемъ развитіи хлопководства въ краѣ, постепенно будетъ расширяться, и, благодаря значительнымъ средствамъ, которыми эти фирмы располагаютъ, онѣ съумѣютъ преодолѣть всѣ препятствія и выдержать тѣ первыя неудачи, которыя во всякомъ новомъ дѣлѣ неизбѣжны.

ГЛАВА I.

Культура хлопчатника.

Сортименты хлопчатника.—Мѣсто въ сѣвооборотѣ.—Обработка почвы.—Время посѣва и количество сѣмянъ на десятину.—Орошеніе.—Уходъ за растеніемъ.—Болѣзни хлопчатника.—Сборъ хлопка.—Очистка отъ сѣмянъ.—Урожайность и выгодность культуры.

Сортименты хлопчатника. Въ настоящее время въ Закавказьи разводятся три разновидности хлопчатника: мѣстный, эриванскій, хлопчатникъ, сортъ американскій и египетскій. Первые два вида разводятся въ Эриванской губерніи, а послѣдній—повсемѣстно въ Кутаисской; всѣ они однолѣтнія растенія и принадлежатъ къ такъ называемому травянистому хлопчатнику, Gossipium herbaceum. Мѣстный, эриванскій, сортъ, исключительно разводившійся въ Эриванской губерніи до шестидесятыхъ годовъ, имѣетъ сѣмена мелкія, покрытыя пушкомъ; самое растеніе достигаетъ отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ аршина вышины, слабо развѣтвляется, а коробочки въ полѣ мало или почти не раскрываются; волокно короткое, длиною

отъ $^{1}/_{8}$ до 1 дюйма, жесткое, нешелковистое и бѣлаго цвѣта. По всѣмъ этимъ признакамъ сортъ этотъ тотъ же индѣйскій или суратскій хлопчатникъ, разводимый и понынѣ въ Индіи, Персіи и въ средней Азіи; въ Эриванской губерніи сортъ этотъ носитъ названіе „кара-коза“ (черная коробочка). Въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, когда эриванскій хлопокъ впервые появился на всемірныхъ рынкахъ, и стоимость его была оцѣнена по его невысокому качеству, то какъ кавказское начальство, такъ и нѣкоторые торговцы эриванскимъ хлопкомъ стали выписывать и распространять среди населенія американскій сортъ хлопчатника—нью-орлеанъ, и съ тѣхъ поръ этотъ сортъ сталъ постепенно вытѣснять каракоза; такъ что въ урожаѣ 1887 г. около $^{2}/_{3}$ хлопка было уже изъ американскихъ сѣмянъ. За послѣдніе 2—3 года фирмы Морозова и Алексѣева начали раздавать жителямъ частью безплатно, частью за деньги, также американскія сѣмена; но были ли то нью-орлеанъ или какіе либо другіе сорта,—намъ точно неизвѣстно.

Въ виду значительныхъ преимуществъ американскихъ сортовъ хлопчатника предъ туземнымъ—кара-коза, какъ въ отношеніи урожайности и качества продукта, такъ и въ отношеніи удобствъ сбора хлопка съ плантаціи, такъ какъ коробочки американскаго хлопка раскрываются вполнѣ въ полѣ и хлопокъ вынимается прямо пальцами,—казалось бы, что въ теченіе 20 лѣтняго періода каракоза должна была бы быть совершенно вытѣснена американскими сортами, но, въ виду нѣкоторыхъ обстоятельствъ, населеніе все еще держится туземнаго сорта, находя и въ немъ нѣкоторыя достоинства. Населеніе убѣдилось воочію въ преимуществахъ американскихъ сортовъ предъ туземнымъ, что доказывается широкимъ ихъ распространеніемъ; но съ тѣмъ вмѣстѣ оно замѣтило, что американскіе сорта, въ сравненіи съ кара-коза, подвергаются сильнѣе случайностямъ погоды и болѣе страдаютъ отъ различныхъ болѣзней, какъ то: ржавчины (кармрукъ), тли (шора) и пр. По словамъ изслѣдователя, г. Ханъ-Агова [1]), тля, распространяясь по плантаціи американскаго хлопчатника, обходитъ даже смежный посѣвъ кара-козы. Причины этого явленія изслѣдователи быта крестьянъ не выясняютъ, но надо полагать, что онѣ общи для всѣхъ культурныхъ т. е. облагороженныхъ растеній и животныхъ.

Всякое растеніе, болѣе или менѣе облагороженное культурою, начинаетъ постепенно терять свои первоначальныя естественныя свойства. Тщательно обработанная и удобренная почва содѣйствуетъ развитію корневой системы, усиленному притоку соковъ, а обрѣзка и подрѣзка верхнихъ частей растенія—измѣненію движенія соковъ, содѣйствующему усиленному плодоношенію. Все это разнѣживаетъ растеніе и дѣлаетъ его чувствительнымъ ко всѣмъ атмосферическимъ явленіямъ и болѣзнямъ. Достовѣрность этого объясненія подтверждается легко многочисленными примѣрами изъ царства животныхъ.

Не разъ приходилось наблюдать, что въ стадѣ коровъ, состоящемъ изъ ино-

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 314.

странныхъ облагороженныхъ и простыхъ мѣстныхъ экземпляровъ, при появленіи чумы или какой либо другой повальной болѣзни, первыми болѣютъ и почти поголовно падаютъ коровы иностранныя, затѣмъ въ меньшей степени страдаютъ лучшія по продуктивности мѣстныя коровы, а плохія въ значительной пропорціи или выздоравливаютъ, или вовсе не заболѣваютъ.

Съ другой стороны, облагороженныя растенія и животныя, перенесенныя въ другую страну и лишенныя прежней тщательной культуры и хорошаго ухода, обыкновенно теряютъ свои качества, хирѣютъ и погибаютъ даже отъ всякихъ случайностей. Нѣтъ сомнѣнія, что обильное, тщательное орошеніе, практикуемое, по необходимости, въ Эриванской губерніи, дѣлаетъ нѣкоторые американскіе сорта, не привыкшіе къ такому періодическому избытку влаги въ почвѣ, чувствительными къ внѣшнимъ вліяніямъ.

Во всякомъ случаѣ, всѣ эти обстоятельства, вмѣстѣ взятыя, должны имѣть вліяніе на успѣшный ростъ у насъ американскихъ сортовъ хлопчатника, но надо полагать, что послѣдствія этого вліянія далеко не такъ пагубны, какъ нѣкоторые о томъ заявляютъ, иначе населеніе отказалось бы отъ дальнѣйшей культуры иностранныхъ сортовъ; на дѣлѣ же мы видимъ обратное явленіе,—$^2/_3$ площади подъ хлопчатникомъ населеніе удѣляетъ иностраннымъ сортамъ, и нѣтъ сомнѣнія, что современемъ, при болѣе тщательной культурѣ, при лучшемъ подборѣ сѣмянъ и при приноровленной системѣ орошенія,—кара-коза окончательно исчезнетъ съ эриванскихъ полей.

Въ Кутаисской губерніи въ настоящее время повсемѣстно сѣютъ сортъ хлопчатника египетскаго происхожденія, привезенный въ этотъ край по распоряженію бывшаго Намѣстникаго Кавказскаго, кн. Воронцова. Сѣмена черныя, голыя, безъ пушка; растенія, благодаря тепловлажному климату, достигаютъ $1^1/_2$ аршинъ и болѣе вышины; коробочки вполнѣ раскрываются, волокно длинное, мягкое шелковистое и съ желтоватымъ оттѣнкомъ; по своему достоинству этотъ хлопокъ не только выше кара-коза, но и на одинъ руб. и болѣе дороже лучшаго эриванскаго изъ американскихъ сѣмянъ; чистыя партіи кутаисскаго хлопка цѣнятся выше good-middling нью-орлеанскаго хлопка. Всѣ эти прекрасныя качества получаетъ волокно хлопчатника въ Кутаисской губерніи, несмотря на крайне примитивные пріемы культуры какъ этого, такъ и вообще всѣхъ полевоздѣлываемыхъ тамъ растеній.

Говоря о сортиментахъ сѣмянъ хлопчатника, употребляемыхъ населеніемъ въ разныхъ частяхъ Закавказья, нельзя не коснуться здѣсь вопроса о пригодности вообще этихъ сортиментовъ къ климатическимъ условіямъ края. Нѣкоторыя лица, вполнѣ, впрочемъ, компетентныя въ дѣлѣ хлопководства, какъ, напримѣръ г. Таратыновъ, спеціально изучавшій эту отрасль земледѣлія въ Соединенныхъ Штатахъ Америки и знакомый съ состояніемъ ея въ Закавказьи, держатся того взгляда, что выписка сѣмянъ производилась кавказскимъ начальствомъ для распространенія ихъ въ краѣ неправильно и несоотвѣтственно климатическимъ условіямъ Закавказья. Г. Таратыновъ, напримѣръ, полагаетъ, что

ни нью-орлеанъ, ни египетскіе сорта для края не пригодны; что, благодаря этому неудачному выбору, урожаи получаются, сравнительно съ урожаями въ Америкѣ очень не большіе, и что, въ виду недостатка у насъ тепла для этихъ сортовъ, необходимо распространять сѣмена болѣе сѣверныхъ штатовъ, такъ называемаго нагорнаго сорта—Upland, развидимаго въ штатахъ Теннеси, Виргиніи, сѣверной и южной Каролины и пр. Нельзя, конечно, отрицать того большаго значенія, которое имѣетъ въ успѣхѣ культуры всякаго растенія качество посѣвныхъ сѣмянъ, но намъ кажется, что мнѣніе г. Таратынова въ настоящемъ случаѣ не вполнѣ справедливо и ни въ какомъ случаѣ не доказано.

По свѣдѣніямъ, собраннымъ изслѣдователями быта государственныхъ крестьянъ и помѣщеннымъ въ „Матеріалахъ“, оказывается, что урожаи очищеннаго хлопка въ Шарурѣ [1]) мѣстнаго сорта равны 13 пудамъ, а американскаго—20 пудамъ; въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ [2]),—мѣстнаго хлопка—15 пудамъ, американскаго—16 пудамъ; въ Зангезурскомъ уѣздѣ [3]) урожаи американскаго хлопка—21 пуду и т. д. Всѣ эти данныя, хотя мы ихъ считаемъ нѣсколько преувеличенными, о чемъ скажемъ впослѣдствіи, все же показываютъ, что урожаи изъ американскихъ сѣмянъ болѣе, чѣмъ изъ мѣстныхъ, не говоря уже о томъ, что и цѣна американскаго хлопка на 1 р. 50 к.—2 руб. за пудъ дороже мѣстнаго.

Нѣтъ сомнѣнія, что въ отдѣльныхъ случаяхъ, у болѣе трудолюбивыхъ и внимательныхъ къ дѣлу земледѣльцевъ бываютъ урожаи и гораздо большіе; такъ г. Шанъ-Гирей, давно занимающійся, если не культурою, то сборомъ долей урожая съ своихъ арендаторовъ въ Шарурѣ, заявлялъ, что нерѣдко ему приходилось съ точностью констатировать урожаи въ 35 пудовъ чистаго волокна американскаго хлопка съ десятины. Эти свѣдѣнія и сообщенія никоимъ образомъ не говорятъ о непригодности сорта нью-орлеанъ для Эриванской губерніи. Наконецъ, самъ г. Таратыновъ, въ рефератѣ своемъ [4]), читанномъ въ январѣ 1887 г. въ засѣданіи Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, перечисляя всѣ выгодныя условія Закавказья для культуры хлопчатника и излагая подробно всѣ недостатки культурныхъ пріемовъ мѣстныхъ земледѣльцевъ, между прочимъ, говоритъ: „несмотря на такую громадную разницу въ культурѣ хлопчатника на Кавказѣ и въ Америкѣ, средніе урожаи хлопка, однако, въ обѣихъ странахъ приблизительно одни и тѣ же, а именно—200 фунтовъ съ акра или 15 пудовъ съ десятины“. Далѣе говоря, что, благодаря культурѣ наиболѣе раціональной, у нѣкоторыхъ извѣстныхъ плантаторовъ въ Америкѣ бываютъ значительные урожаи, въ 75 и даже 150 пудовъ съ десятины, въ концѣ все же прибавляетъ: „однако средніе урожаи Америки и до настоящаго года, когда урожай въ Америкѣ вообще возрастаетъ, несомнѣнно не болѣе 13 пудовъ съ десятины“.

На страницѣ 12 того же реферата приведена таблица среднихъ урожаевъ въ

---

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 689,

[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 314.

[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 97.

[4]) „Условія производства хлопка въ Соединенныхъ Штатахъ и въ Закавказьи“ стр. 6.

14 штатахъ Америки, за 1879 г. Изъ таблицѣ этой видно, что число фунтовъ съ акра колеблется отъ 106 до 287, и среднее по всѣмъ составляетъ 189 фунтовъ, т. е. отъ $7^1/_2$ до 21 пуда, а среднее $14^1/_2$ пудовъ. На страницѣ же 10-й говоритъ: „Такимъ образомъ изъ всего уже высказаннаго, смѣю думать, выводъ можетъ быть только одинъ, а именно: если мы и при настоящихъ нашихъ первобытныхъ условіяхъ культуры и обработки получаемъ урожаи, равные американскимъ, по крайней мѣрѣ въ количественномъ отношеніи, а иногда, въ годы болѣе благопріятные, и въ качественномъ, то, безъ сомнѣнія, съ улучшеніемъ этихъ условій, нашъ успѣхъ долженъ значительно возрасти".

И такъ, сѣмена нью-орлеанъ въ Эриванской губерніи оказались весьма полезными; въ теченіе 20 лѣтъ, несмотря на всѣ невзгоды плохой культуры, они давали и даютъ такой же урожай, какой они даютъ у себя на родинѣ, не только въ количественномъ, но, смѣемъ завѣрить, и въ качественномъ отношеніи. Это послѣднее мы подтверждаемъ отзывами многихъ знатоковъ и фабрикантовъ русскихъ, которые на московской всемірной выставкѣ 1882 г., разсматривая образцы эриванскаго хлопка изъ американскихъ сѣмянъ, высказывали, что волокно само по себѣ отмѣнно хорошее, нисколько не уступающее лучшимъ сортамъ нью-орлеанскаго хлопка; но въ рукахъ нашихъ земледѣльцевъ и въ особенности торговцевъ, хлопокъ значительно теряетъ въ своей цѣнности; онъ сорный, дурно очищенный отъ сѣмянъ на плохихъ коттонджинахъ и, главное, затюкованъ безъ сортировки—хорошій въ смѣси съ плохимъ товаромъ и разными подмѣсями—пескомъ и пр.

Мнѣніе г. Таратынова, что съ улучшеніемъ обработки почвы, ухода за растеніемъ, урожаи еще болѣе возвысятся и выиграютъ въ достоинствѣ, вполнѣ справедливо. Но утверждать à priori, что другія сѣмена, взятыя изъ штатовъ болѣе сѣверныхъ, дадутъ, при настоящихъ условіяхъ крестьянской культуры, въ Эриванской губерніи большіе и лучшіе урожаи, трудно, и слѣдуетъ это доказать цифрами—рядомъ полученныхъ урожаевъ.

Что касается до сорта египетскаго, разводимаго повсемѣстно въ Кутаисской губерніи, то доказательство цѣлесообразности введенія этого сорта сопряжено съ нѣкоторыми затрудненіями, въ томъ отношеніи, что въ этой мѣстности не разводятъ никакого другого сорта, да и нѣтъ достовѣрныхъ свѣдѣній о томъ, разводился ли когда либо другой, мѣстный сортъ или даже существовала ли вообще тамъ культура хлопчатника, до введенія египетскихъ сѣмянъ. Хлопокъ же, производимый крестьянами Кутаисской губерніи, при условіяхъ культуры еще худшихъ, чѣмъ въ Эриванской, по качествамъ своимъ превосходитъ лучшій эриванскій изъ американскихъ сѣмянъ, что констатировано знатоками на многихъ выставкахъ; что же касается уражаевъ, то въ этомъ отношеніи, къ сожалѣнію, „Матеріалы" даютъ намъ мало данныхъ.

Г. Марковъ [1]) говоритъ, что въ Кутаисскомъ уѣздѣ урожай колеблется отъ

[1]) Матеріалы, т. 1, стр. 245.

8 до 13⅓ пудовъ съ десятины. Эти цифры тоже не говорятъ въ ущербъ египетскаго сорта; хотя, быть можетъ, какія либо другія сѣмена, при тѣхъ же условіяхъ культуры, могли бы дать большіе урожаи, но это опять таки надо доказать фактами.

Къ этому мы можемъ присовокупить изъ нашей собственной, непродолжительной впрочемъ, практики посѣвовъ хлопчатника въ теченіе 1862 и 1863 годовъ въ низменной части Кутаисскаго уѣзда, въ мѣстности, правда, съ излишкомъ для хлопчатника сыроватой, что урожай съ 35 десятинъ изъ египетскихъ сѣмянъ далъ въ среднемъ, на десятину, не болѣе 12 пудовъ, но прекраснаго хлопка, при чемъ обработка была нѣсколько тщательнѣе, чѣмъ у мѣстныхъ крестьянъ. Этотъ фактъ, хотя и единичный, говоритъ скорѣе въ пользу египетскихъ сѣмянъ во влажномъ климатѣ Кутаисской губерніи.

Мы нашли необходимымъ такъ много распространиться о сортиментахъ сѣмянъ хлопчатника на томъ основаніи, что главная дѣятельность нашихъ русскихъ фабрикантовъ, направленная къ развитію хлопководства на Кавказѣ, ограничивается пока преимущественно распространеніямъ въ краѣ доброкачественныхъ сѣмянъ.

Мѣсто въ сѣвооборотѣ. „Матеріалы“ не даютъ намъ точныхъ и опредѣленныхъ указаній по этому вопросу; но изъ всего того, что приводятъ нѣкоторые изслѣдователи, можно придти къ заключенію, что вообще сѣвооборотъ въ поливныхъ мѣстностяхъ, гдѣ производится культура хлопчатника, находится въ зависимости отъ обилія оросительныхъ средствъ и возможности удобренія истощенной почвы, при чемъ удобрительнымъ средствомъ является та же оросительная вода, содержащая съ себѣ, въ большей или меньшей степени, плодородный илъ. Для отложенія въ большемъ количествѣ этого ила на почвѣ, разводятъ чалтыкъ (рисъ), который, въ теченіе всего растительнаго періода, требуетъ постояннаго притока воды, такъ что нижнія части этого растенія почти все время покрыты водою, чрезвычайно медленно текущею; отъ этого медленнаго теченія весь илъ осаждается на поверхности почвы. При невозможности же, вслѣдствіе недостатка оросительной воды въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, разведенія чалтыка, прибѣгаютъ или къ залежной системѣ, или къ системѣ зеленаго пара, разводя на этихъ участкахъ люцерну, дающую хорошіе укосы въ теченіе 7—9 лѣтъ. Такимъ образомъ, въ Шарурѣ, говоритъ г. Деконскій [1]), хлопокъ чередуется съ чалтыкомъ, затѣмъ участокъ оставляется подъ люцерну. Въ Эриванскомъ уѣздѣ, говоритъ г. Марковъ [2]), „въ селеніяхъ, гдѣ земли обрабатываются безсмѣнно, послѣ посѣвовъ бостановъ (арбузовъ и дынь), хлопчатника или пшеницы, сѣютъ нѣсколько лѣтъ подъ рядъ чалтыкъ, который, какъ требующій усиленнаго орошенія, обогащаетъ почву на столько, что посѣянныя послѣ него растенія даютъ всегда обильный урожай. Въ остальной части той же полосы недостатокъ поливныхъ

[1]) Матеріалы, томъ 1, стр.
[2]) Ib., томъ III, ч. 1, стр 88.

средствъ, препятствуетъ ежегодной обработкѣ всѣхъ наличныхъ земель. Здѣсь, на залежахъ, въ первый годъ разводятъ бостаны, хлопчатникъ или пшеницу, смотря по количеству оросительныхъ средствъ, коими располагаетъ извѣстное селеніе; на 2-й годъ—тѣ же растенія, за исключеніемъ бостановъ; на 3-й—ячмень; а на 4-й годъ въ нѣкоторыхъ селеніяхъ землю оставляютъ въ зеленомъ пару на одинъ годъ, а въ другихъ—сѣютъ снова пшеницу или ячмень и затѣмъ уже оставляютъ подъ паръ, тоже на одинъ годъ. Пріусадебныя пашни подъ паромъ не бываютъ; на нихъ послѣ нѣсколькихъ посѣвовъ хлопчатника или пшеницы сѣютъ іонджу (люцерну) вмѣстѣ съ ячменемъ; подъ іонджою земля остается отъ 5 до 9 лѣтъ и затѣмъ сноза поднимается для безпрерывныхъ посѣвовъ пшеницы и хлопчатника, въ теченіе многихъ лѣтъ".

Въ Кутаисской губерніи, гдѣ хлопчатникъ разводится безъ искусственнаго орошенія, благодаря обилію естественной влаги въ атмосферѣ и въ почвѣ, по словамъ г. Маркова [1]), сѣвооборотъ въ низменной части Кутаисскаго уѣзда слѣдующій: кукуруза, пшеница, хлопчатникъ и ячмень.

Обработка почвы. Въ восточномъ Закавказьи для обработки почвы употребляютъ 3 орудія: тяжелый плугъ, въ который впрягаютъ отъ 6 до 10 паръ воловъ, легкій плугъ отъ 4 до 6 паръ и разныхъ видовъ соху съ одною или 2 парами воловъ. Въ Кутаисской губерніи повсемѣстно обрабатывается земля сохою (кави). Оба вида плуговъ въ восточномъ Закавказьи употребляются для полевоздѣлываемыхъ растеній, преимущественно, въ нагорной неполивной полосѣ; въ низменности ихъ употребляютъ только для приготовленія почвы подъ огороды. Соха употребляется въ поливной низменной полосѣ въ томъ убѣжденіи, что оросительная вода, проникая и безъ глубокой вспашки вглубь почвы, увлекаетъ съ собою и частицы воздуха, необходимаго для выѣтриванія и образованія плодородныхъ частей почвы. Если же для огородовъ въ поливныхъ частяхъ употребляютъ плугъ, то это потому, что нѣкоторыя огородныя растенія требуютъ глубоко разрыхленной почвы. При влажномъ климатѣ Кутаисской губерніи, населеніе держится сохи на томъ основаніи, что глубокая обработка можетъ содѣйствовать излишнему накопленію влаги въ почвѣ. Хотя мнѣнія крестьянъ, въ обѣихъ частяхъ Закавказья, въ достаточной степени опровергнуты фактами, что глубская вспашка, не только не вредитъ ни въ поливномъ районѣ, ни на низменности Кутаисской губерніи, а напротивъ—увеличиваетъ урожай, тѣмъ не менѣе подъ хлопчатникъ земля обрабатывается почти повсюду сохою, на глубину отъ $1^1/_2$ до $2\ ^1/_2$ вершковъ, смотря по конструкціи сохи, плотности почвы и степени влажности ея въ моментъ вспашки. Только въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ, по словамъ изслѣдователя Ханъ-Агова, и подъ хлопчатникъ, такъ-же какъ и подъ пшеницу, въ поливной части уѣзда употребляется плугъ [2]).

Въ Кутаисской губерніи подъ хлопчатникъ пашутъ сохою передъ посѣвомъ

---

[1]) Матеріалы, томъ 1, стр. 242.
[2]) Ib., т III, ч. 1, стр. 314.

вдоль и поперекъ, затѣмъ сѣютъ вразбросъ и задѣлываютъ сѣмена маленькой хворостянкой, запряженной одною парою воловъ.

Въ Эриванской губерніи число и время вспашки подъ хлопчатникъ въ разныхъ уѣздахъ не одинаковы. Въ Эриванскомъ уѣздѣ пашутъ разъ осенью и затѣмъ второй разъ—весною, въ апрѣлѣ, передъ посѣвомъ. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ, въ сел. Мегри, по словамъ г. Зелинскаго [1]), пашутъ 3 раза: два раза передъ посѣвомъ и, затѣмъ, одинъ разъ послѣ посѣва. Сперва, говоритъ г. Зелинскій, поле пашется вдоль, а потомъ—поперекъ; послѣ чего, раздѣливъ поле на полосы, шириною около сажени, затопляютъ его водою. Черезъ 3—4 дня послѣ поливки, на немъ производятъ посѣвъ, а затѣмъ пашутъ еще разъ. Вспаханное 3 раза поле выравниваютъ тапаномъ (бороною) и проводятъ по немъ мелкія борозды такъ, что онѣ представляютъ сѣть канавокъ, шириною каждая около $^1/_4$ аршина. Наконецъ, въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ пашутъ одинъ разъ плугомъ, затѣмъ засѣваютъ и покрываютъ сѣмена бороной.

Быть можетъ, плужная вспашка составляетъ одну изъ причинъ, вслѣдствіе которой хлопокъ Эчміадзинскаго уѣзда, по словамъ торговцевъ, значительно лучше хлопка Шарура и Зангибасара. Въ послѣдніе годы въ Эриванской губерніи, какъ и въ прочихъ частяхъ восточнаго Закавказья, начали постепенно распространяться плуги европейской конструкціи: Рансома и Симса, англо-болгарскій скій и Гене изъ Одессы; плуги эти, при глубокой вспашкѣ, требуютъ, сравнительно съ мѣстными плугами, гораздо меньше рабочей силы.

Время посѣва и количество сѣмянъ на десятину. Почти повсемѣстно хлопокъ высѣвается въ теченіе апрѣля мѣсяца, но иногда, смотря по погодѣ, посѣвъ захватываетъ и май мѣсяцъ.

Количество сѣмянъ на десятину, по указаніямъ изслѣдователей, чрезвычайно разно—отъ $3^1/_2$ до 9 пудовъ на десятину въ Эриванской губерніи; при чемъ мѣстнаго сорта (кара-коза) употребляется, сравнительно съ американскимъ, всегда больше на 50—80%.

Сѣмена для равномѣрнаго распредѣленія ихъ на полѣ, предварительно и повсемѣстно смачиваются въ водѣ, а затѣмъ, по просушкѣ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже растираются въ золѣ.

Посѣвъ производится повсюду вразбросъ; рядоваго посѣва нигдѣ не замѣчается. Въ сел. Мегри, Зангезурскаго уѣзда, благодаря выше описанному способу обработки почвы, посѣвъ выходитъ какъ бы рядовой, при чемъ на грядкахъ стоятъ растенія, а по бороздамъ происходитъ орошеніе.

Во многихъ мѣстахъ Эриванской губерніи вокругъ плантацій хлопчатника сѣютъ узкою полосою клещевину. Это дѣлается, по словамъ г. Парвицкаго [3]), для предохраненія посѣвовъ хлопчатника отъ солнечныхъ лучей, въ періодъ лѣтняго зноя, а по словамъ г. Ханъ-Агова [4]) —для защиты плантацій отъ потравы скотомъ.

---

[1]) Матеріалы, томъ IV, ч. 1, стр. 89.
[2]) Ib., т. I, стр. 244.
[3]) Ib., т. IV, ч. 2 стр. 135.
[4]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 316.

Листья клещевины, говоритъ г. Ханъ-Аговъ, отличающіеся горькимъ вкусомъ, служатъ какъ бы препятствіемъ для потравы хлопчатника скотомъ, который, разъ попробовавъ ихъ, уже не забирается вглубь плантаціи.

Орошеніе. Въ Кутаисской губерніи, благодаря обильной атмосферной влагѣ, хлопчатникъ, какъ и всѣ хозяйственныя растенія, искусственнымъ образомъ не орошается. Напротивъ того, крестьяне, зная, что хлопчатникъ требуетъ, сравнительно съ другими растеніями, значительнаго количества тепла, для посѣвовъ выбираютъ самыя сухія, каменистыя почвы, на которыхъ въ этой губерніи и получается лучшій по качеству хлопокъ.

Въ Эриванской губерніи, наоборотъ, хлопчатникъ высѣвается только въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ земледѣлецъ обезпеченъ оросительною водою въ теченіе всего лѣта. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ и въ иные сухіе годы почва орошается даже передъ вспашкой, дабы возможно было вспахать затвердѣвшую почву и снабдить ее влагой, необходимой для всхода сѣмянъ. Самое же орошеніе въ теченіе всего вегетаціоннаго періода, т. е. отъ посѣва до сбора, производится, смотря по состоянію погоды, качеству грунта, количеству имѣющейся въ распоряженіи земледѣльца воды, крайне различно. Наибольшее число орошеній въ періодъ времени отъ посѣва до сбора доходитъ, по словамъ изслѣдователей, до 12-ти, т. е. поле орошается въ мѣсяцъ 2 или или раза; наименьшее—2 орошенія.

Среднимъ числомъ, надо полагать, что въ Эриванской губерніи, хлопчатникъ слѣдуетъ орошать не болѣе 5-ти разъ за все время произрастанія. Система орошенія—самая простая, примитивная—путемъ затопленія (submersion) всего участка водою. Участокъ дѣлится вдоль по скату бороздами на небольшіе клинья, и изъ канавы напускается вода въ эти клинья по очереди; покрывъ водою первый клинъ, вода напускается во второй и т. д. Впущенная на клинъ вода почти сплошь покрываетъ почву и черезъ нѣсколько часовъ вся впитывается въ грунтъ. Только въ сел. Мегри, Зангезурскаго уѣзда, благодаря способу обработки почвы, орошеніе происходитъ не системою затопленія, а впускомъ воды въ борозды, при чемъ вода, не покрывая верхушекъ грядокъ, пропитывается въ подошву ихъ, увлажняя, такимъ образомъ, только корневую систему хлопчатника. Этотъ послѣдній способъ даетъ значительную экономію въ водѣ и не такъ сильно охлаждаетъ почву, какъ способъ затопленія. Что же касается количества воды, необходимой для орошенія одной десятины хлопчатника, въ теченіе всего лѣта, то нѣкоторыя данныя даетъ намъ только г. Марковъ по Эриванскому уѣзду [1]). „Хлопокъ поливается, говоритъ онъ, въ теченіе $3^1/_2$ мѣсяцевъ, со дня посѣва; на черноземной полосѣ поливаютъ чрезъ каждые 20 дней халварное мѣсто одною лопаткою въ сутки; на глинистой—чрезъ 12 дней такое же мѣсто одною лопаткою тоже въ сутки; на каменисто-известковой почвѣ—чрезъ 7—8 дней халваръ одною лопаткою въ 12 часовъ. Когда

[1]) Матеріалы, томъ III, ч. 1, стр. 93.

подъ хлопокъ земля пашется съ осени, то се поливаютъ тогда же одинъ разъ".

Халварное мѣсто, не имѣя точно опредѣленной величины во всей губерніи, и даже въ одномъ и томъ же уѣздѣ, равняется въ Эриванскомъ уѣздѣ отъ 2 д. 200 кв. саж. до 2 дес. 400 кв. саж.; въ среднемъ оно равняется 2 дес. 300 кв. саженямъ. Лопатка воды, по измѣреніямъ инженеръ-гидравлика Фролова и инженеръ-полковника Вейсъ-фонъ-Вейсенгофа [1]), заключаетъ отъ 28 до 32 литровъ въ секунду; въ среднемъ—одна лопатка равняется тридцати французскимъ литрамъ постоянной струи воды въ секунду.

Принимая, что въ среднемъ одно халварное мѣсто, равное 2 дес. 300 кв. саж., поливается черезъ каждые 20 дней, и что на каждую поливку одной лопаткой воды надо цѣлые сутки, выходитъ, что на каждое орошеніе одной десятины необходимо 12 часовъ времени и до 130 куб. саж. воды (1,296,000 литровъ). При работѣ же и ночью, можно одной лопаткой оросить 2 десятины. Но такъ какъ работа ночью не всегда возможна, то слѣдуетъ принять, что въ среднемъ можно оросить въ теченіе сутокъ, одной лопаткой, не болѣе 1 $^1/_2$ десятины. Слѣдовательно, если одной лопаткой, т. е. 30 литрами въ секунду, можно оросить въ сутки 1$^1/_2$ десятины, и если принять, что слѣдующее орошеніе этого участка будетъ произведено не ранѣе 20 дней, то въ остальные 19 дней будутъ орошены тѣмъ же количествомъ воды еще 28$^1/_2$ десятинъ. Такимъ образомъ, при періодическомъ орошеніи, съ 20 дневнымъ чередованіемъ, 30-ю литрами можно оросить 30 десятинъ хлопчатника. По этому расчету, на каждую десятину плантаціи надо имѣть водопроводную канаву съ постоянною струею воды, въ теченіе цѣлыхъ сутокъ, по одному литру въ секунду. Если же плантація въ 100 десятинъ, то въ канавѣ должно постоянно, въ теченіе цѣлаго лѣта, протекать 100 литровъ въ секунду или 708,200 ведеръ воды въ сутки.

Обширная практика орошенія на громадныхъ площадяхъ восточнаго Закавказья и многочисленныя измѣренія, произведенныя многими инженеръ-гидравликами, а равно наша собственная многолѣтняя практика въ ирригаціонномъ хозяйствѣ, показали, что въ поливныхъ мѣстностяхъ, гдѣ, рядомъ съ хлѣбопашествомъ, производится культура промышленныхъ растеній, въ томъ числѣ и хлопчатника, требующихъ лѣтняго орошенія, водопроводныя канавы, на каждую обработанную десятину, должны нести до одного литра въ секунду.

Приведенные г. Маркозымъ случаи орошенія хлопчатника черезъ каждые 12 и даже 7—8 дней, надо полагать, въ дѣйствительности очень рѣдки, такъ какъ хлопчатникъ, любящій въ особенности тепло, едва ли можетъ выдержать частую поливку, безъ сомнѣнія, охлаждающую почву.

Изъ разспросовъ нашихъ многихъ земледѣльцевъ нѣкоторыхъ частей Эриванской губерніи и Персіи видно, что хлопчатникъ поливается въ періодъ времени отъ посѣва до образованія коробочекъ не болѣе 3—5 разъ и въ исключительныхъ случаяхъ 6 разъ. При поливкѣ же чрезъ каждые 8 дней,

---

[1]) Вейсенгофъ — „Свѣдѣнія объ орошеніи въ Закавказскомъ краѣ" 1872 г.

пришлось-бы произвести не менѣе 14—15 орошеній, что едва ли можетъ имѣть мѣсто. Такое частое орошеніе будетъ гнать растеніе въ ростъ, содѣйствуя развитію вѣтвей и вообще древесныхъ частей и задерживая значительно образованіе и созрѣваніе коробочекъ. Весьма вѣроятно, что указанія нѣкоторыхъ лицъ на непригодность въ Эриванской губерніи американскихъ сортовъ, у коихъ верхнія коробочки не поспѣваютъ до осеннихъ морозовъ, являются послѣдствіемъ слишкомъ частаго орошенія. Въ таблицѣ орошеній разныхъ растеній въ Эриванской губерніи, составленной инженеръ-гидравликомъ Фроловымъ и помѣщенной въ статьѣ инженера Ф. Вейсенгофа [1]), показано чередованіе орошенія хлопчатника отъ 15 до 30 дней и средній расходъ воды на орошеніе въ $0,_{79}$ литра въ секунду. Эти наблюденія спеціалиста, произведенныя въ теченіе многихъ лѣтъ, заслуживаютъ полнаго довѣрія. Въ южныхъ хлопководныхъ штатахъ Америки, гдѣ атмосферныхъ осадковъ лѣтомъ бываетъ значительно болѣе, чѣмъ въ Эриванской губерніи, а средняя лѣтняя температура при этомъ много выше, хлопчатникъ никогда искусственно не орошается и довольствуется почвенной влагой и атмосферными осадками. Слой выпадающаго дождя въ теченіе года въ штатѣ Луизіана (родинѣ нью-орлеанскаго хлопчатника) 47 дюймовъ [2]), а въ низменныхъ частяхъ Закавказья—не болѣе 13-ти дюймовъ. Средняя же температура лѣта въ Луизіанѣ—26°С., а въ Эривани $23,_{8}$. Быть можетъ, въ низменностяхъ Шарура лѣтняя температура выше Эривани; наблюденій нѣтъ.

Уходъ за растеніемъ. Какъ только появляются всходы хлопчатника, что бываетъ черезъ 8—10 дней послѣ посѣва, а съ тѣмъ вмѣстѣ и сорныя травы, приступаютъ къ уничтоженію послѣднихъ и къ прорѣживанію посѣвовъ. Работа эта производится въ Кутаисской губерніи стоя, ручными мотыгами, съ длинными рукоятками (тохи), а въ Эриванской губерніи почти сидя—маленькими ручными же мотыгами (чакуча). Прорѣживая, оставляютъ между отдѣльными растеніями, среднимъ числомъ, никакъ не болѣе полуаршиннаго промежутка, такъ что на одной квадратной сажени приходится въ Эриванской губерніи отъ 30 до 40 растеній мѣстнаго сорта, а американскаго не много менѣе, отъ 25 до 30. Пропалываніе плантацій повторяется въ теченіе лѣта нѣсколько разъ, смотря по грунту, уклону мѣстности и погодѣ; въ мѣстностяхъ сухихъ со скатомъ—отъ двухъ до 3-хъ разъ, а въ мѣстностяхъ низменныхъ, гдѣ вода застаивается и не стекаетъ, или въ очень дождливое лѣто—отъ 3 до 6 разъ. Пропалываніе причиняетъ много хлопотъ земледѣльцу особенно въ Кутаисской губерніи, гдѣ камышъ, въ видѣ сорной травы, часто совершенно заглушаетъ плантацію. Число рабочихъ, необходимыхъ для пропалыванія одной десятины, колеблется, смотря по мѣстности и году, отъ двухъ до 10-ти человѣкъ; при чемъ въ низменныхъ участкахъ, съ сорною травою, требуется иногда до 30 человѣкъ. Къ механическимъ орудіямъ для пропалыванія (экстирпатору) не обращаются нигдѣ, даже въ тѣхъ немногихъ мѣстностяхъ, гдѣ производится рядовая культура, какъ въ сел. Мегри, въ Зангезурскомъ уѣздѣ.

[1]) Вейсенгофъ. „Свѣдѣніе объ орошеніи въ Закавказскомъ краѣ“ 1872 стр. 30.

[2]) Слезкинъ—„Культура хлопчатника въ Соединенныхъ Штатахъ“ 1887 г.

Никто изъ изслѣдователей быта государственныхъ крестьянъ въ Закавказьи не упоминаетъ въ „Матеріалахъ“, чтобы земледѣльцы къ концу лѣта, когда хлопчатникъ идетъ очень въ ростъ, кверху, обламывали верхніе побѣги, для образованія побочныхъ вѣтвей и усиленія притока соковъ къ цвѣтамъ и коробочкамъ; но нѣкоторые изъ эриванскихъ земледѣльцевъ насъ увѣряли, что необходимость этой работы имъ извѣстна и очень часто ими производится, въ особенности, когда хлопчатникъ сильно развивается.

Болѣзни хлопчатника. Плантаціи хлопчатника нерѣдко повреждаются также, какъ и другія нѣжныя растенія, отъ разныхъ случайныхъ атмосферическихъ явленій, какъ то: града, позднихъ весеннихъ заморозковъ, по всходѣ посѣвовъ, отъ разныхъ животныхъ, вредящихъ многимъ растеніямъ—медвѣдки, мышей, саранчи (Acridium migratorium) и въ особенности разновидности ея Stauronotus vastator, которая, въ послѣдніе 10 лѣтъ, часто появляется въ разныхъ мѣстахъ Закавказья и пр. Но, независимо этихъ общихъ бичей полеводѣлываемыхъ растеній, хлопчатникъ имѣетъ своихъ спеціальныхъ враговъ и спеціальныя болѣзни, которыя приведены въ „Матеріалахъ“ изслѣдователями Зелинскимъ и Ханъ-Аговымъ. „Въ Зангезурскомъ уѣздѣ, говоритъ г. Зелинскій [1]), передъ началомъ цвѣтенія, листья хлопчатника нерѣдко желтѣютъ и опадаютъ, почему мелкіе кусты совершенно пропадаютъ, а большіе—снова покрываются листьями и цвѣтутъ, хотя даютъ уже плохой урожай. Болѣзнь эта у жителей сел. Мегри называется „кармрукъ, что значитъ—корь. Въ сырые годы на листьяхъ хлопчатника появляется особый родъ тли, называемой у туземцевъ—шира; отъ дѣйствія этой тли кусты въ началѣ перестаютъ расти, а потомъ совсѣмъ засыхаютъ“.

Г. Ханъ-Аговъ [2]) говоритъ, что населеніе Эчміадзинскаго уѣзда, замѣчая превосходство, во многихъ отношеніяхъ, американскаго сорта хлопчатника, воздерживается, однако, отъ совершеннаго вытѣсненія мѣстнаго сорта, вслѣдствіе особенной чувствительности американскаго сорта къ холодамъ и болѣзнямъ. При этомъ онъ поясняетъ, что въ 1887-мъ году, до наступленія еще морозовъ, появилась на американскомъ хлопчатникѣ какая то болѣзнь, отъ которой листья и коробочки стали покрываться красноватою ржавчиною и постепенно высыхать. Достойно вниманія, что зараженіе, распространяясь по плантаціи, обходитъ мѣстный хлопчатникъ, не причиняя ему никакого вреда, даже и въ томъ случаѣ, когда оба сорта растутъ рядомъ.

Какъ тля, такъ и ржавчина—болѣзни давно извѣстныя въ Эриванской губерніи, и мы имѣли случай наблюдать ихъ въ 1877 году въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ какъ на туземномъ сортѣ, такъ и на американскомъ.

Никакихъ мѣръ противъ этихъ болѣзней не принимаютъ, да едва ли и могутъ быть предприняты, въ особенности противъ ржавчины, разъ она уже появилась. Говоря о болѣзняхъ хлопчатника, никто изъ изслѣдователей не приводитъ жалобъ хлопководовъ на вредъ, причиняемый какой либо гусеницей, поѣдающей внутренности коробочки хлопчатника.

[1]) Матеріалы, томъ IV, ч. 1, стр, 90.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 314.

Мы обращаемъ на это обстоятельство вниманіе по слѣдующимъ причинамъ: г. Слезкинъ, въ интересной своей брошюрѣ, на которую мы выше ссылались, въ числѣ разныхъ насѣкомыхъ, причиняющихъ значительный вредъ плантаціямъ хлопчатника въ южныхъ штатахъ Америки, приводитъ, между прочимъ, и бабочку, называемую американцами boll-worm (Heliothis armigera) [1]), гусеница которой, заползая въ коробочку, выѣдаетъ внутренность ея. Она повреждаетъ, по заявленію г. Слезкина, только одно отдѣленіе коробочки и затѣмъ выходитъ наружу, поселяясь уже въ другой коробочкѣ. 20-го августа настоящаго года (1888) мыимѣли случай осматривать двѣ пробныя плантаціи въ Караязскомъ имѣніи, Тифлисскаго уѣзда, въ 40 верстахъ отъ г. Тифлиса. Изъ этихъ плантацій одна, въ 104 десятины, принадлежащая фирмѣ Морозова, обрабатывается подъ руководствомъ г. Слезкина, автора брошюры, долго изучавшаго хлопководство въ Америкѣ, а другая, въ 15 дес.,— мѣстнаго землевладѣльца, Корганова. Первая плантація обрабатывается довольно тщательно, правильно орошается, вся состоитъ изъ посѣвовъ сѣмянъ американскихъ, полученныхъ изъ южной Каролины и сѣверной Георгіи; вторая обрабатывается менѣе тщательно, уходъ плохой, орошеніе небрежное и посѣвъ въ одной части изъ сѣмянъ, взятыхъ у г. Слезкина, а въ другой—отъ фирмы Алексѣева въ Москвѣ, также американскихъ, но неизвѣстно изъ какихъ штатовъ. Обѣ эти плантаціи въ началѣ были поражены тлею (Aphis), которая вскорѣ пропала, вслѣдствіе холоднаго дождя съ мелкимъ градомъ, не причинивъ плантаціямъ почти никакого вреда. Затѣмъ, въ серединѣ іюля мѣсяца на обѣихъ плантаціяхъ появились въ завязяхъ коробочекъ мелкія гусеницы, отъ которыхъ цвѣты хлопчатника въ значительномъ количествѣ опали; по мѣрѣ развитія нетронутыхъ коробочекъ и роста гусеницъ, начинали повреждаться и крупныя, вполнѣ сформированныя коробочки, прободаемыя уже взрослыми гусеницами. Ко дню нашего осмотра всѣ періоды линянія этой гусеницы, видимо, уже были пройдены и гусеница окуклялась, такъ что мы ноегдѣ еще могли найдти нѣсколько экземпляровъ гусеницъ, сидѣвшихъ внутри большихъ коробочекъ, снаружи нѣсколько побурѣвшихъ. Съ трудомъ раскрывая такую коробочку, мы замѣчали почти все содержащееся въ ней волокно выѣденнымъ и вмѣсто него какую-то сѣрожелтую слизь. На землѣ, по всей плантаціи, въ одной части больше, въ другой—меньше, лежали высохшіе и опавшіе цвѣты хлопчатника съ проѣденною завязью, а на многихъ растеніяхъ не было вовсе коробочекъ, тогда какъ въ общемъ наружный видъ всей плантаціи былъ очень хорошъ. На многихъ растеніяхъ, имѣвшихъ весьма здоровый видъ, мы насчитали 20—30 и даже 40 вполнѣ здоровыхъ и крупныхъ коробочекъ. По словамъ г. Слезкина, не будь этой гусеницы, онъ могъ бы смѣло собрать волокно, въ среднемъ, на каждомъ растеніи съ 9—10 коробочекъ, а теперь онъ надѣется получить волокно только съ 5 коробочекъ; слѣдовательно, эта гусеница уничтожила урожай хлопка болѣе, чѣмъ на 40%. Г. Слезкинъ, наблюдавшій въ Америкѣ boll-worm,

[1]) Слезкинъ, стр. 63.

увѣрялъ, что это не та гусеница, но что, во всякомъ случаѣ, она изъ рода Heliothis. По опредѣленію, недавно сообщенному профессоромъ Линдеманомъ г. Слезкину, оказалось, что это насѣкомое—Heliothis armigera.

Если допустить, что во многихъ мѣстностяхъ Закавказья, гдѣ давно уже производится культура хлопчатника, какъ мѣстныхъ сортовъ, такъ и американскихъ, нигдѣ изслѣдователями не обнаружено появленіе этой гусеницы, столь обыкновенной на хлопчато-бумажныхъ плантаціяхъ Америки и преимущественно въ наиболѣе жаркихъ ея штатахъ, то замѣчательно, какимъ образомъ появилась она сразу въ такомъ количествѣ въ первый же годъ пробной культуры хлопчатника въ Караязѣ, гдѣ никогда этою культурою никто не занимался и нигдѣ на далекомъ разстояніи въ окружности прежде этой культуры не было. Не съ сѣменами же хлопчатника она случайно изъ Америки завезена?—Поэтому, намъ кажется, что эта гусеница, по всему вѣроятію, появляется и въ Эриванской губерніи, гдѣ климатъ еще жарче караязскаго, и что изслѣдователи, въ разспросахъ своихъ, быть можетъ, не обратили на это вниманія. Въ виду интереса и важности вопроса, мы считаемъ полезнымъ привести здѣсь внѣшнія формы этого насѣкомаго, крайне вреднаго для плантацій. Развитая гусеница, какъ мы видѣли ее въ Караязѣ, имѣетъ въ длину болѣе дюйма (30 миллиметровъ), круглой формы и въ діаметрѣ 4 миллиметра, цвѣта сѣро-зеленаго, имѣетъ 12 колецъ со щитикомъ надъ рыльцемъ; этотъ щитокъ окрашенъ въ грязно-желтый цвѣтъ; 3 пары переднихъ ногъ, коими она очень легко и быстро передвигается и 5 паръ заднихъ ложныхъ ногъ; съ обоихъ боковъ, на каждомъ кольцѣ, имѣется по одной черной точкѣ, а вдоль всей спины 3 тончайшія линейныя темныя полоски и по нѣсколько на каждомъ кольцѣ темныхъ стоящихъ щетинокъ, вышиною въ 3 миллиметра. Совершенно такія же гусеницы были и на плантаціи г. Корганова, отстоящей отъ плантаціи г. Морозова въ 5-ти верстахъ.

Сборъ хлопка. Одно изъ капитальныхъ преимуществъ американскихъ сортовъ хлопчатника передъ мѣстнымъ эриванскимъ, кара-коза, состоитъ въ свойствѣ коробочекъ американскихъ—совершенно раскрываться при созрѣваніи и обнаруживать содержимое волокно, которое, въ видѣ хлопьевъ, удобно снимается пальцами прямо съ растенія; тогда какъ спѣлыя коробочки кара-козы едва растрескиваются, и, безъ особенной спеціальной манипуляціи, содержимое волокно не можетъ быть оттуда извлечено. Вслѣдствіе этого, предварительно срываютъ съ растенія всѣ коробочки кара-козы, просушиваютъ ихъ, затѣмъ кладутъ въ овальныя плетеныя корзины, которыя приводятся во вращеніе двумя рабочими, дабы коробочки, ударяясь одна о другую, раскрылись сами собою, а потомъ уже достаютъ волокно руками. Эта работа, стоющая, по словамъ г. Ханъ-Агова [1]), до 10 руб. на десятину, независимо возвышенія стоимости культуры, портитъ и самый продуктъ; такъ какъ при этой работѣ мелкіе обломки коробочекъ пристаютъ къ волокну и отъ него не легко отдѣляются, почему хло-

[1]) Матеріалы, томъ III, ч. 1, стр. 315.

покъ получается сорный. Ничего подобнаго не бываетъ съ американскимъ хлопчатникомъ, если только ловкіе и привычные рабочіе осторожно извлекаютъ изъ коробочекъ сразу всю массу совершенно чистаго волокна.

Такое же удобство для сбора хлопка представляетъ и египетскій сортъ хлопчатника, разводимаго въ Кутаисской губерніи, гдѣ также волокно непосредственно собирается въ полѣ.

Поспѣваніе коробочекъ происходитъ постепенно: сначала поспѣваютъ коробочки нижнія, ближайшія къ землѣ, затѣмъ—среднія, и въ концѣ уже—верхнія. Часто, до появленія морозовъ, въ прохладные годы, верхнія коробочки въ полѣ не успѣваютъ дозрѣть вполнѣ и раскрыться, почему ихъ послѣ сбора раскладываютъ въ сараѣ, гдѣ они подъ вліяніемъ тепла раскрываются сами собою, доставляя хлопокъ уже крайне посредственный. Періодъ поспѣванія коробочекъ продолжается, смотря по температурѣ осени, отъ 2-хъ до 3-хъ мѣсяцевъ; вслѣдствіе этого, въ Америкѣ бываетъ 3 сбора, при чемъ наилучшій продуктъ получается при второмъ сборѣ, т. е. съ коробочекъ, расположенныхъ на серединѣ высоты растенія. Въ Закавказьи нижнія коробочки открываются обыкновенно въ началѣ сентября мѣсяца, но, по нѣкоторымъ мѣстнымъ экономическимъ условіямъ, сборъ не бываетъ такъ продолжителенъ и начинается съ половины октября, продолжаясь до конца ноября, при чемъ тоже соблюдается нѣкоторая періодичность сбора. Въ такомъ порядкѣ совершается сборъ, по словамъ изслѣдователя Деконскаго, въ Шарурѣ [1]).

Въ Эриванскомъ уѣздѣ, говоритъ г. Марковъ [2]), хлопокъ собирается неодинаково на всемъ полѣ, а по мѣрѣ дозрѣванія; къ сбору хлопка мѣстнаго обыкновенно приступаютъ съ 10-го октября, а американскаго—раньше 2—3 недѣлями, и оканчиваютъ сборъ обоихъ сортовъ при наступленіи морозовъ, при чемъ часто поздній посѣвъ хлопка снимаютъ недозрѣлымъ, вмѣстѣ со стеблями, и выбираютъ хлопчатую бумагу изъ коробочекъ уже въ домахъ.

Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ, говоритъ г. Ханъ-Аговъ [3]), уборка плантацій производится 2—3 раза и продолжается до глубокой осени; нерѣдко случается, что американскій хлопчатникъ не успѣваетъ созрѣвать въ своихъ верхнихъ частяхъ и, оставаясь подъ снѣгомъ, пропадаетъ, чего не бываетъ съ хлопкомъ мѣстнаго сорта, коробочки котораго вполнѣ созрѣваютъ до наступленія холодовъ; помимо этого, мѣстный хлопчатникъ менѣе чувствителенъ къ морозамъ, нежели американскій, урожай котораго вполнѣ зависитъ отъ состоянія погоды: если осень нехолодная и сухая, то американскій хлопчатникъ созрѣваетъ также, какъ и мѣстный, до верхнихъ коробочекъ; въ противномъ случаѣ, извѣстная часть его коробочекъ не дозрѣваетъ.

Сокращеніе періода сбора хлопка происходитъ отъ 2-хъ причинъ: во 1-хъ, большая часть хлопководовъ въ Эриванской губерніи относится къ разряду госу-

[1]) Матеріалы, томъ I, стр. 686.
[2]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 94.
[3]) Ib., т. III, ч. 1, стр. 313.

дарственныхъ поселянъ, живущихъ частію на мюлькадарскихъ земляхъ, частію на казенныхъ; послѣдніе, по причинѣ недостаточности надѣльной казенной поливной земли, по необходимости, обращаются къ арендѣ свободныхъ мюлькадарскихъ земель. Въ обоихъ случаяхъ хлопководы платятъ землевладѣльцамъ долю урожая хлопкомъ-сырцемъ, т. е. неочищеннымъ отъ сѣмянъ, первые $^4/_{30}$, вторые, смотря по условію, отъ $^2/_5$ до $^1/_2$ урожая. Землевладѣльцы, въ видахъ сокращенія сроковъ расчета и дѣлежа урожая, принуждаютъ земледѣльцевъ приступать къ сбору хлопка, когда его наберется на кустахъ въ достаточномъ изобиліи. Во 2-хъ, поздній сборъ происходитъ по привычкѣ, такъ какъ мѣстный сортъ каракоза, у коего коробочки не раскрываются и волокно не подвергается особенной порчѣ отъ внѣшнихъ причинъ, даетъ возможность собирать урожай въ болѣе короткій срокъ, нежели хлопокъ американскихъ сортовъ. Между тѣмъ, оставленіе надолго въ полѣ готоваго продукта вредитъ достоинству волокна: оно грубѣетъ и засоряется.

Очистка отъ сѣмянъ (джинировка). Для отдѣленія отъ волокна сѣмянъ хлопчатника, къ которымъ оно прикрѣплено однимъ концомъ довольно крѣпко, техники изобрѣли спеціальныя машины, называемыя джинами, разнообразныя конструкціи которыхъ группируются въ 3 системы. Первая—roller gin, состоящая изъ двухъ гладкихъ или канелированныхъ деревянныхъ или металическихъ цилиндровъ небольшихъ діаметровъ, вращающихся въ противоположныя стороны, при чемъ волокно увлекается цилиндрами, а сѣмена остаются по сю сторону машины; вторая система состоитъ изъ двухъ вертикальныхъ тупыхъ металическихъ ножей (knife gin, Macarthy gin), при чемъ оба ножа, двигаясь въ вертикальномъ направленіи вверхъ и внизъ, увлекаютъ волокно, не пропуская сѣмянъ; третья—система круглыхъ пилъ (saw-gin), которыя, вращаясь быстро въ вертикальной плоскости, захватываютъ зубьями волокно и, протаскивая его сквозь рѣшетку, отрываютъ отъ сѣмянъ, остающихся по эту сторону рѣшетки; за рядомъ пилъ еще быстрѣе вращается валъ со щетками, которыя счесываютъ волокно съ пилъ и выносятъ его изъ машины.

Машины всѣхъ 3-хъ системъ употребляются въ Закавказьи, но въ различной степени. До усовершенствованія американцами коттонджиновъ, употреблявшійся прежде въ Индіи и Египтѣ вальцовый деревянный джинъ, системы roller gin, примѣняли повсемѣстно и въ Закавказьи, какъ въ Эриванской, такъ и въ Кутаисской губерніяхъ. Индѣйская „чурка“ носитъ и теперь похожее названіе: въ Кутаисѣ—чихриха, а въ Эривани—джхрикъ, и состоитъ въ Кутаисѣ изъ двухъ дюймовыхъ горизонтальныхъ деревянныхъ круглыхъ валиковъ, перевязанныхъ по концамъ веревочками; валики снабжены рукоятками и поставлены на двухъ брусочкахъ. Въ Эривани одинъ изъ валиковъ замѣненъ круглымъ желѣзнымъ прутомъ. Чихрихъ, при помощи трехъ работниковъ, можетъ доставить въ день отъ 15-ти до 20-ти фунтовъ очищеннаго волокна. Въ Эриванской губерніи это примитивное орудіе уже почти выводится изъ употребленія и замѣняется повсемѣстно пильными американскими джинами, приводимыми въ дѣйствіе или водою,

или лошадьми; дневная продуктивность этихъ усовершенствованыхъ джиновъ значительно больше. Г. Ханъ-Аговъ [1]) говоритъ: „нынѣ во всѣхъ селеніяхъ, гдѣ воздѣлывается хлопчатникъ, можно встрѣтить 2—3 коттонджина, приводимые въ движеніе либо наливными колесами, либо лошадью. Одинъ рабочій можетъ очистить коттонджиномъ 45—60 пудовъ сыраго хлопка въ сутки, слѣдовательно, въ 40 разъ больше, чѣмъ мѣстнымъ способомъ. Впрочемъ, хлопокъ, очищенный мѣстнымъ способомъ, цѣнится дороже, такъ какъ волокна, при очисткѣ, не разрываются, что бываетъ неизбѣжно при коттонджинной очисткѣ". Усовершенствованныхъ джиновъ системы roller gin, состоящихъ изъ двухъ стальныхъ канелированныхъ цилиндровъ и столь распространенныхъ въ Египтѣ, дающихъ прекрасное цѣльное волокно, сравнительно съ пильными джинами, въ Закавказьи вовсе не употребляютъ.

Въ Кутаисской губерніи употребляются и понынѣ повсюду мѣстные чихрихи; рѣдко гдѣ можно видѣть пильные джины.

Джины съ ножами (Macarthy gin), дающіе также превосходное волокно, но, къ сожалѣнію, мало производительные, встрѣчаются кое гдѣ въ Эриванской губерніи. Такъ, недавно фирма Алексѣевыхъ поставила одинъ большой Макарти-джинъ въ Шарурѣ; весьма желательно большее распространеніе этого джина, такъ какъ, по отзывамъ многихъ знатоковъ, эриванскій хлопокъ теряетъ въ своей стоимости отчасти и отъ плохой очистки на коттонджинахъ пильной системы, которые требуютъ весьма тщательнаго присмотра за правильнымъ положеніемъ пилъ и степенью заостренности ихъ зубьевъ [2]).

Урожайность хлопчатника. По свѣдѣніямъ, собраннымъ изслѣдователями, при нормальныхъ, среднихъ условіяхъ погоды въ теченіе вегетаціоннаго періода, т. е. при отсутствіи раннихъ осеннихъ холодовъ и проч., урожайность американскихъ сортовъ въ Эриванской губерніи всегда выше мѣстнаго кара-коза. Въ Зангезурскомъ уѣздѣ, гдѣ большая часть плантацій изъ американскихъ сортовъ, съ десятины получается, по словамъ г. Зелинскаго [3]), 71 пудъ неочищеннаго хлопка, дающаго 21 пудъ чистаго волокна и 50 пудовъ сѣмянъ. Для Эриванскаго уѣзда г. Марковъ [4]) приводитъ нѣсколько данныхъ, а именно: при хорошемъ урожаѣ изъ американскихъ сѣмянъ получается $37\frac{1}{2}$ пудовъ сырца, при среднемъ—30 пудовъ; средній же урожай онъ принимаетъ въ $33\frac{3}{4}$ пуда. Изъ $33\frac{3}{4}$ пудовъ сырца выходитъ волокна $13\frac{1}{2}$ пудовъ и сѣмянъ $20\frac{1}{4}$ пудовъ. Г. Деконскій [5]) для Шарура даетъ:

---

[1]) Матеріалы, томъ III, ч. 1, стр. 115.

[2]) Подробное описаніе чихриха, roller-gin и Macarthy gin съ рисунками помѣщено въ нашей брошюрѣ „О развитіи культуры и торговли хлопкомъ въ Закавказскомъ краѣ" (Записки Кавк. Общест. Сельск. Хозяйства 1865 г., № 1).

[3]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 90.

[4]) Іb., т. III, ч. 1, стр. 97.

[5]) Іb., т. 1, стр. 689.

мѣстнаго сорта—70 пудовъ сырца, изъ коихъ 15 пудовъ волокна и 50 пудовъ сѣмянъ; а американскаго—80 пудовъ сырца, изъ коихъ 20 пудовъ волокна и 60 пудовъ сѣмянъ; г. Ханъ-Аговъ [1]) для Сурмалинскаго и Эчміадзинскаго уѣздовъ даетъ слѣдующія цифры: урожай мѣстнаго хлопка—75 пудовъ, изъ коихъ 15 пудовъ волокна и 60 пудовъ сѣмянъ, а американскаго—71 пудъ, при чемъ 16 пудовъ волокна и 55 пудовъ сѣмянъ; Для Кутаисской губерніи г. Марковъ опредѣляетъ урожай съ десятины чистаго волокна отъ 8-ми до $13^1/_3$ пудовъ, т. е. въ среднемъ около 11-ти пудовъ [2]).

Сопоставляя всѣ выше приведенныя данныя урожайности для Эриванской губерніи, найдемъ, что съ одной десятины хлопчатника въ среднемъ получается 74 пуда сырца, изъ коихъ около 19 пудовъ волокна и 55 пудовъ сѣмянъ, и что со 100 пудовъ сырца получается около 25 пудовъ волокна и 75 пудовъ сѣмянъ.

Урожайность мѣстнаго сорта нѣсколько меньше: на 1—5 пудовъ съ десятины, смотря по мѣстности.

Приводя эти данныя урожайности хлопка, на основаніи коихъ среднее количество собраннаго съ десятины волокна опредѣляется почти въ 19 пудовъ, мы находимъ необходимымъ привести нижеслѣдующія соображенія. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что урожаи, указываемые изслѣдователями, бываютъ, и что въ отдѣльныхъ случаяхъ могутъ быть урожаи и значительно большіе, до 35-ти и 40-ка пудовъ съ десятины; но чтобы въ теченіе цѣлаго ряда годовъ, напримѣръ, хотя бы 10-ти лѣтъ, при настоящихъ способахъ культуры, въ среднемъ выводѣ, десятина хлопчатника въ Эриванской губерніи давала ежегодно 19 пудовъ,—намъ кажется это нѣсколько сомнительнымъ.

Мы полагаемъ, что приведенныя данныя, собранныя отъ крестьянъ, могутъ относиться къ тѣмъ только годамъ, когда крестьянами дѣйствительно былъ собранъ тотъ или другой урожай со всей засѣянной площади, и что изслѣдователями не были приняты въ расчетъ тѣ годы, когда крестьянинъ, несмотря на весь свой трудъ, по причинамъ отъ него независящимъ, лишался или всего урожая, или значительной его части. Причинъ такихъ бываетъ масса—градъ, саранча, мыши, тля, поздніе весенніе или ранніе осеніе морозы, недостатокъ оросительной воды отъ чрезвычайныхъ засухъ или порчи водопроводныхъ канавъ и пр.

Бываютъ годы, какъ мы знаемъ изъ своей долголѣтней земледѣльческой практики, что иногда отъ одной изъ этихъ причинъ или нѣсколькихъ въ совокупности земледѣлецъ лишается совершенно всего урожая, не получая даже посѣвныхъ сѣмянъ. Для опредѣленія же средняго урожая вообще, для всякой мѣстности, надо принять въ соображеніе и подобные годы, о которыхъ земледѣлецъ не охотно вспоминаетъ и разсказываетъ. Что такіе годы бываютъ и въ Эриванской губерніи, это не подлежитъ никакому сомнѣнію; достаточно вспом-

---

[1]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 314.
[2]) Ib., т. I, стр. 245.

нить 1879 и 1880 годы, когда не только эриванцы, но и все населеніе восточнаго Закавказья, потеряло всѣ урожаи отъ мышей и саранчи. Когда крестьянъ спрашиваютъ о среднихъ урожаяхъ, то они обыкновенно показываютъ тѣ размѣры урожаевъ, при которыхъ они считаютъ свой трудъ въ извѣстной степени вознагражденнымъ, приводя при этомъ наибольшіе и наименьшіе размѣры ихъ; но каковъ въ дѣйствительности средній урожай за нѣсколько лѣтъ, они этого опредѣлить, при всемъ желаніи, не могутъ, такъ какъ ими ничего не записывается.

Въ доказательство приведемъ примѣръ изъ нашей практики. Въ поливной части Тифлисскаго уѣзда крестьяне на вопросъ о среднемъ урожаѣ хлѣбовъ (пшеницы и ячменя) обыкновенно отвѣчаютъ, что урожай бываетъ самъ-10, но что бываетъ и больше, и меньше. Въ этой же мѣстности намъ пришлось заниматься хлѣбопашествомъ въ теченіе 10-ти лѣтъ и точно записывать, какъ количество сѣмянъ, употребленныхъ на посѣвъ, такъ и полученные урожаи. Оказалось, что изъ 10-ти лѣтъ 2 года не было никакого урожая, вслѣдствіе появленія саранчи, 2 года страдали хлѣба отъ сильныхъ холодныхъ и сухихъ вѣтровъ съ морозомъ въ февралѣ мѣсяцѣ, и только въ теченіе 6-ти лѣтъ урожаи были хорошіе, т. е. десятина пшеницы давала отъ 60-ти до 90-ти пудовъ, хотя бывали и отдѣльные участки съ урожаемъ въ 100 и болѣе пудовъ. Средній же урожай за 10 лѣтъ оказался не самъ-10, какъ говорятъ крестьяне, а почти самъ-6, хотя былъ годъ и въ самъ-15 для пшеницы.

Въ 1877 г. мы сами лично, разъѣзжая въ теченіе всего лѣта верхомъ по всей Эриванской губерніи, довольно подробно осматривали, между прочимъ, и плантаціи хлопчатника, а также собирали свѣдѣнія объ урожайности этого растенія, но о такихъ крупныхъ среднихъ урожаяхъ мы не слыхали и при этомъ замѣтили немало плантацій въ Шарурѣ, почти окончательно поврежденныхъ насѣкомыми (шира). По свѣдѣніямъ, собраннымъ въ томъ году, урожай былъ въ общемъ не болѣе 10-ти пудовъ съ десятины, при чемъ слѣдуетъ присовокупить, что американскаго сорта было тогда, сравнительно съ настоящимъ временемъ, гораздо меньше.

Наконецъ, если бы въ дѣйствительности въ Эриванской губерніи, въ среднемъ, десятина давала 19 пудовъ волокна, т. е. на 24% болѣе средняго количества, получаемаго въ Америкѣ, гдѣ культура все же стоитъ выше, то спрашивается, почему при цѣнахъ на хлопокъ отъ 5 до 7 руб. въ Эривани крестьяне даютъ предпочтеніе культурѣ другихъ растеній, какъ напр. чалтыка, іонджи и кунжута. Которое изъ этихъ растеній, при валовомъ доходѣ хлопчатника въ 133 р. (19×7), можетъ дать больше выгодъ?—Самымъ выгоднымъ растеніемъ въ поливномъ районѣ Эриванской губерніи считается, по даннымъ изслѣдователей, чалтыкъ, дающій съ десятины отъ 182 до 217 руб. валоваго дохода, въ среднемъ около 200 руб.; но при этомъ надо принять въ соображеніе, что культура чалтыка требуетъ нѣсколько большаго труда, а самое главное въ $2^1/_2$ и даже 3 раза болѣе оросительной воды, чѣмъ хлопчатникъ. Тогда какъ для хлопчатника достаточно имѣть въ распоряженіи до одного литра постоянной струи въ се-

кунду на десятину, для чалтыка необходимо 2 $^1/_2$—3 литра [1]). Въ Эриванской же губерніи, и именно въ низменныхъ частяхъ, недостатка въ удобной землѣ для культуры нѣтъ; скученныя деревни, можно сказать, расположены оазисами около рѣчекъ и крестьянскія семьи богаты рабочими руками; нѣтъ только въ достаточномъ количествѣ воды, чтобы исчерпать весь крестьянскій трудъ въ примѣненіи къ культурѣ. При этихъ условіяхъ и при отношеніи доходности культуры чалтыка къ хлопчатнику, навѣрно крестьяне предпочли бы культуру хлопчатника, такъ какъ, расходуя въ громадномъ количествѣ воду для чалтыка, хлопчатникомъ они могли бы засѣять въ 2 $^1/_2$—3 раза большую площадь и получить съ десятины не 200 руб., а 332 р. 50 коп. и болѣе (133×2$^1/_2$).

По всѣмъ этимъ соображеніямъ, мы полагали бы болѣе осторожнымъ, для опредѣленія средней урожайности хлопчатника, придерживаться данныхъ, приведенныхъ г. Марковымъ для Эриванскаго уѣзда, а именно 13$^1/_2$ пудовъ. При этой нормѣ урожайности хлопчатника, будетъ вполнѣ понятно и стремленіе крестьянъ увеличивать плантаціи хлопчатника въ ущербъ другимъ растеніямъ только тогда, когда цѣна на хлопокъ превышаетъ 6—7 руб. и доходитъ до 9, 10 и болѣе рублей.

Увеличеніе урожайности хлопчатника за послѣдніе годы, сравнительно со свѣдѣніями, добытыми нами на мѣстѣ въ 1877 г., объясняется двумя причинами: во 1-хъ, обновленіемъ посѣвныхъ сѣмянъ и, во 2-хъ, постепеннымъ улучшеніемъ самой культуры.

За послѣдніе 3—4 года фирмы Морозова и Алексѣева стали раздавать крестьянамъ въ громадномъ количествѣ свѣжія сѣмена, полученныя изъ Америки; это обновленіе благотворно дѣйствуетъ на качество и количество продукта. Г. Ханъ-Аговъ говоритъ: „нужно замѣтить, что американскій хлопчатникъ, въ теченіе 3-хъ лѣтъ, перерождается и даетъ хлопокъ 3-го сорта, который, по качеству и количеству, уступаетъ хлопку отъ посѣва привозныхъ сѣмянъ, хотя все же выше мѣстнаго“ [2]).

Затѣмъ, хорошій знатокъ состоянія хлопководства въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ, мѣстный уѣздный начальникъ, г. Ханъ-Аговъ, не разъ сообщалъ намъ лично, что крестьяне собственнымъ опытомъ дошли до нѣкоторыхъ улучшеній въ культурѣ американскаго хлопчатника; они замѣтили, что этотъ сортъ, какъ болѣе рослый, сравнительно съ мѣстнымъ, требуетъ для своего полнаго развитія и больше времени, и большей площади. На этомъ основаніи, они стали въ послѣднее время производить болѣе ранніе посѣвы и разрѣжать плантаціи больше, чѣмъ мѣстнаго сорта, дабы дать большій просторъ растеніямъ. Всѣ эти обстоятельства, безъ сомнѣнія, должны вліять на постепенное увеличеніе урожайности хлопчатника.

За неимѣніемъ сколько нибудь приблизительно вѣрныхъ статистическихъ

---

[1]) Эта цифра опредѣлена нами по многолѣтнимъ наблюденіямъ на Каразѣ. Инженеръ Фроловъ считаетъ среднимъ расходомъ воды для чалтыка Эриванской губерніи 3,$_{18}$ литра въ секунду.

[2]) Матеріалы, т. III, ч. 1, стр. 314.

данныхъ для опроверженія цифрами показаній урожайности хлопчатника въ Эриванской губерніи, приведенныхъ нѣкоторыми изслѣдователями, мы должны, конечно, ограничиться только вышеприведенными соображеніями, хотя были бы очень довольны, въ интересахъ дѣла, если бы соображенія наши оказались лишенными основанія, и наша культура хлопчатника была бы въ дѣйствительности производительнѣе, чѣмъ даже въ Соединенныхъ Штатахъ Америки.

Стоимость и выгодность культуры. Группировкѣ свѣдѣній, собранныхъ изслѣдователями по этому вопросу, считаемъ необходимымъ предпослать нѣкоторую оцѣнку приводимыхъ ими цифръ.

Вообще, очень трудно переводить на деньги крестьянскій трудъ, прилагаемый къ культурѣ растеній въ собственномъ хозяйствѣ крестьянина; трудъ этотъ не можетъ быть приравненъ къ труду наемнаго работника. Голое же исчисленіе числа рабочихъ дней членовъ крестьянской семьи и рабочаго скота, употребленныхъ на ту или другую культуру, съ переводомъ на деньги, согласно средней заработной платѣ въ мѣстности на просторабочихъ, не можетъ служить указаніемъ дѣйствительной стоимости обработки десятины хлопчатника, и не можетъ быть примѣнено къ исчисленію выгодности культуры въ частномъ хозяйствѣ плантатора, у котораго круглый годъ содержится извѣстный штатъ годовыхъ рабочихъ и присмотрищиковъ, а по временамъ и поденьщиковъ, работающихъ на хозяина.

Затѣмъ, никто изъ изслѣдователей не призналъ необходимымъ, при исчисленіи чистаго дохода, включить въ число расходовъ плату за землю, а стоимость всего урожая съ десятины всѣ они зачли крестьянину полностью въ доходъ.

Между тѣмъ, въ Эриванской губерніи, какъ мы выше сказали, значительная часть крестьянъ-хлопководовъ принадлежитъ къ государственнымъ поселянамъ, живущимъ въ мулькадарскихъ владѣніяхъ, въ коихъ, въ большинствѣ случаевъ, казна имѣетъ разныя доли права собственности.

Поселяне эти за право пользованія надѣльными землями платятъ $^4/_{30}$ и $^5/_{30}$ (тіульныя имѣнія) доли урожая со всѣхъ произведеній, а за пользованіе свободными землями отъ $^1/_2$ до $^3/_5$ долей; государственные же крестьяне, живущіе на казенныхъ земляхъ съ весьма ограниченнымъ надѣломъ, въ смыслѣ ихъ орошаемости, платятъ сравнительно съ государственными поселянами и увеличенныя государственныя подати, что также должно быть отчасти принято въ соображеніе, при исчисленіи выгодности той или другой культуры. При арендованіи же частно-владѣльческихъ земель, казенные крестьяне должны также платить отъ $^2/_5$ до $^1/_2$ урожая. Между тѣмъ, точное исчисленіе выгодности культуры какого либо хозяйственнаго растенія имѣетъ важное значеніе въ глазахъ частнаго хозяина—помѣщика или арендатора, такъ какъ все его хозяйство основано на денежномъ расчетѣ чистыхъ прибылей и убытковъ, въ каковомъ расчетѣ ставится въ дебетъ каждая израсходованная въ хозяйствѣ копѣйка. Не такъ, конечно, смотритъ

на свое хозяйство крестьянинъ. Онъ сѣетъ хлѣбныя растенія потому, что хлѣбъ ему необходимъ для прокормленія членовъ семьи, и въ мѣстностяхъ, гдѣ возможна или существуетъ культура цѣнныхъ растеній, онъ сѣетъ хлѣба столько, сколько ему нужно для домашнихъ потребностей, нисколько не задумываясь о сравнительной прибыльности или убыточности этой культуры, зная изъ горькаго опыта, что бываютъ несчастные годы, когда онъ и за большія деньги хлѣба не достанетъ. Доказательствомъ могутъ служить голодные годы 1879 и 1880, когда пудъ муки въ Эриванѣ стоилъ 8 и болѣе рублей. Только при выборѣ культуры торговыхъ растеній, предназначаемыхъ для продажи, онъ руководствуется уже другими соображеніями; но и тутъ онъ не вычисляетъ чистаго дохода, а принимаетъ во вниманіе только большіе размѣры валоваго дохода съ десятины, примѣняясь къ торговымъ цѣнамъ въ данное время и потребностямъ рынка; изъ торговыхъ растеній сѣются больше всего тѣ, которыя дадутъ ему съ десятины больше денегъ, не принимая въ соображеніе количества потребнаго на то труда, такъ какъ въ семьѣ у него имѣется достаточно рукъ; онъ только соображается съ количествомъ оросительной воды, въ которой всегда нуждается и съ которою больше всего имѣетъ хлопотъ и неудовольствій. Что крестьянинъ въ этомъ отношеніи очень подвиженъ и не жалѣетъ трудовъ для полученія лишнихъ заработковъ, доказало хлопчато-бумажное производство. До начала 60-хъ годовъ настоящаго столѣтія Эриванская губернія производила ежегодно, можетъ быть, 30—40 т. пудовъ хлопка для внутренней потребности, и цѣна за пудъ была на мѣстѣ 3 р. и 3 р. 50 коп.; въ теченіе 2—3 лѣтъ, когда цѣна вдругъ повысилась на 15 и 18 р. (въ 1863 году) за пудъ на мѣстѣ, та же губернія доставила на эриванскій рынокъ до 600 т. пудовъ, и такое увеличеніе площади плантацій хлопчатника было, конечно, въ ущербъ другимъ промышленнымъ растеніямъ, въ особенности чалтыку, такъ какъ за это время никакихъ крупныхъ ирригаціонныхъ сооруженій въ губерніи не было произведено и, слѣдовательно, значительная часть оросительной воды была употреблена на производство хлопка. Съ паденіемъ цѣнъ постепенно ограничивалась культура до новаго ихъ поднятія, наступившаго въ послѣдніе 3—4 года.

Обратимся, однако, къ тѣмъ свѣдѣніямъ о стоимости культуры десятины хлопчатника, которыя собраны изслѣдователями и которыя все же имѣютъ извѣстное значеніе, какъ въ дѣлѣ выясненія выгодности этой культуры въ Закавказьи, при веденіи ея въ частномъ хозяйствѣ, такъ и потому тоже, что хлопокъ является однимъ изъ солидныхъ источниковъ благосостоянія населенія низменной части Эриванской губерніи.

Въ Нахичеванскомъ уѣздѣ [1]).

Расходъ на десятину мѣстнаго сорта.

Троекратная вспашка, считая 12 рабочихъ съ парою воловъ, по 1 р. 20 к. въ день . . . . . 14 р. 40 коп.

[1]) См. Матеріалы, т. I, стр. 618.

Сѣмянъ 3 пуда, по 40 коп.	1 р. 20 коп.
Посѣвъ, полотье и окучиваніе, считая 33 рабочихъ, по 40 коп. въ день	13 „ 20 „
Поливка 5 разъ 3-мя рабочими, по 40 коп.	1 „ 20 „
Сборъ хлопка 30-ю рабочими, по 30 коп.	9 „ — „
Перевозка сбора съ поля	1 „ — „
Очистка хлопка отъ коробочекъ и отъ сѣмянъ	4 „ 50 „
Всего.	44 р. 50 коп.

Доходъ съ десятины.

Въ среднемъ выводѣ, для 8-ми деревень Ордубатскаго участка, Нахичеванскаго уѣзда, полагая по 40 пудовъ съ десятины сѣмянъ, по 40 к., и волокна 16 пудовъ, по 6 руб. (въ 1884 г.), всего . . . . . 112 р. — коп.

Чистаго дохода съ десятины . . . . . 67 „ 50 „

Въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ [1]).

Расходъ на одну десятину хлопка:	Мѣстнаго сорта.	Американскаго сорта.
Вспашка плугомъ	6 р. 80 к.	6 р. 80 к.
Образованіе грядокъ	1 „ 80 „	1 „ 80 „
Разрыхленіе, посѣвъ и задѣлка сѣмянъ	12 „ 80 „	12 „ 80 „
Поливка	3 „ 60 „	3 „ 60 „
Вымачиваніе	9 „ 50 „	9 „ 50 „
Сборъ коробочекъ или волокна	4 „ 50 „	7 „ 40 „
Вращеніе въ карзинахъ и выщипываніе волокна	10 „ — „	— „ — „
Очистка хлопка отъ сѣмянъ	4 „ — „	7 „ — „
Вознагражденіе мирабу и джувару	— „ 35 „	— „ 35 „
Всего	53 р. 35 к.	49 р. 25 к.

[1]) Матеріалы, т. III., ч. 1, стр. 314.

	Мѣстнаго сорта.	Американскаго сорта.
Доходъ съ десятины хлопка:		
Средній урожай мѣстнаго хлопка: 15 пудовъ, по 6 р., и 60 пудовъ сѣмянъ, по 20 коп., всего .	102 р.	
Средній урожай американскаго сорта: 16 пудовъ волокна, по 7 р. 20 к., и 55 пудовъ сѣмянъ, по 30 коп.—16 р. 50 к., всего		131 р 70 к.
Чистаго дохода съ десятины .	48 р. 65 к.	82 р. 45 к.
Въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ [1].		
Расходъ на десятину хлопка.		
Вспахать сохою	8 р. — к.	8 р. — к.
Посѣять и взборонить.	6 „ — „	6 „ — „
Уплотнить почву доскою	3 „ — „	3 „ — „
Посѣвныя сѣмена	3 „ 60 „	4 „ 80 „
Орошеніе	2 „ — „	2 „ — „
Выпалываніе сорныхъ травъ . . .	7 „ 20 „	7 „ 20 „
Уборка урожая изъ $^1/_{14}$ доли	6 „ 70 „	9 „ 70 „
Очистка хлопка.	18 „ — „	24 „ — „
Вознагражденіе мираба и джувара . .	— „ 75 „	— „ 75 „
Всего . . .	55 „ 25 „	65 „ 45 „
Доходъ съ десятины.		
Средній урожай мѣстнаго хлопка съ десятины: волокна—12 пудовъ, по 6 р. 15 коп., и 50 пудовъ сѣмянъ, по 30 к., всего. . . .	88 „ 80 „	

[1]) Матеріалы, т. I, стр. 689.

	Мѣстнаго сорта.	Американскаго сорта.
Американскаго: 16 пудовъ волокна, по 7 руб., и 60 пудовъ сѣмянъ, по 40 к.		136 р. — к.
Чистаго дохода съ десятины . .	33 р. 55 к.	70 р. 55 к.

Въ Зангезурскомъ уѣздѣ [1]).

Расходъ на десятину.

Троекратная вспашка и посѣвъ	19 р. 70 коп
Выпалываніе 62-мя рабочими, по 20 коп.	12 „ 40 „
Сборъ хлопка 62-мя рабочими, по 15 коп.	9 „ 30 „
Орошеніе	3 „ 10 „
Пища всѣмъ рабочимъ	33 „ — „
Очистка волокна изъ $^1/_{16}$ части	7 „ 50 „
Всего . . .	85 р. — „

Доходъ съ десятины.

21 пудъ волокна, по 6 рублей, и 50 пудовъ сѣмянъ, по 15 коп., всего	133 р. 50 коп.
Чистаго дохода .	48 р. 50 коп.

Несмотря на нѣкоторыя трудно объяснимыя значительныя разницы между цифрами стоимости нѣкоторыхъ работъ въ разныхъ уѣздахъ, какъ, напр., очистки хлопка (отъ 4 до 24 руб.), вспашки (сохою дороже, чѣмъ плугомъ) и т. д., тѣмъ не менѣе, цифры эти даютъ довольно приблизительное понятіе о стоимости культуры въ Эриванской губерніи, почему мы нашли полезнымъ изъ данныхъ по 4-мъ уѣздамъ составить таблицу среднихъ величинъ какъ стоимости обработки, такъ и валоваго и чистаго доходовъ, получаемыхъ съ одной десятины мѣстнаго и американскаго сортовъ, выражая эти величины въ круглыхъ цифрахъ:

[1]) Матеріалы, т. IV, ч. 1, стр. 90.

Названіе сортовъ.	Стоимость обработки.	Урожаи:		Валовой доходъ.	Чистый доходъ.	Отношеніе сѣмянъ къ волокну; въ 100 частяхъ сырца:		Цѣна въ рублхъ въ 1884 и 1885 годахъ	
		волокна.	сѣмянъ.						
	Рубли.	Пуды.	Пуды	Рубли.	Рубли.	Волокна.	Сѣмянъ.	Волокна.	Сѣмянъ.
Мѣстный	51	14 1/3	50	101	50	22%	78%	6,05	0,33
Американскій. . . .	67	18 3/4	55	133	66	25%	75%	6 р. 73 к.	0,30

При исчисленіи стоимости расходовъ и доходовъ по Зангезурскому уѣзду, въ виду неопредѣленія г. Зелинскимъ сорта разводимаго здѣсь хлопчатника, мы отнесли всѣ приводимыя имъ данныя къ американскому сорту, такъ какъ намъ извѣстно, изъ частныхъ свѣдѣній, что въ сел. Мегри, гдѣ всего болѣе хлопковыхъ плантацій, разводится преимущественно американскій сортъ. Показанная г. Зелинскимъ стоимость сѣмянъ въ 15 коп. за пудъ повліяла на величину средней стоимости сѣмянъ американскаго сорта. Всѣ изслѣдователи говорятъ, что сѣмена американскія цѣнятся дороже мѣстныхъ сѣмянъ, а между тѣмъ въ таблицѣ оказывается, что они дешевле кара-коза на 3 коп. за пудъ; тогда какъ въ дѣйствительности они нѣсколько дороже.

Если примѣнить къ вышеприведенной таблицѣ высказанныя уже нами соображенія о томъ, что опредѣленная изслѣдователями средняя урожайность волокна съ десятины не должна соотвѣтствовать дѣйствительной цифрѣ урожайности за цѣлый рядъ годовъ, т. е. средній урожай волокна, напримѣръ американскаго сорта, долженъ быть не 19 пудовъ, а около 13 или 14 пудовъ, то и чистый доходъ съ десятины хлопчатника, показанный въ таблицѣ, долженъ уменьшиться, примѣрно, на 40 рублей, при существовавшихъ въ 1884 и 1885 годахъ цѣнахъ на хлопокъ. Но, съ другой стороны, если принять во вниманіе, что въ прошломъ году, благодаря конкуренціи и ввозной пошлинѣ въ 45 коп. золотомъ за пудъ, цѣны значительно возвысились (въ среднемъ покупка была совершена, какъ говорятъ гуртовые покупатели, по 9 р. 50—10 руб.), а расходъ на обработку, между тѣмъ, остался тотъ-же, то въ общемъ данныя изслѣдователей для 1884 и 1885 годовъ будутъ болѣе или менѣе вѣрны для 1887 года. Уменьшивъ же урожай на 6 пудовъ съ десятины, уменьшится и чистый

доходъ, примѣрно, на 40 р. ($6 \times 6_{,73}$), а увеличивъ стоимость $13_{,5}$ пудовъ на 3 р. за пудъ, увеличится и валовой доходъ тоже почти на 40 руб.

Но въ томъ и другомъ случаѣ цифра чистаго дохода должна быть уменьшена, покрайней мѣрѣ, на 35%, идущихъ на плату за пользованіе землею и частію на безплатныя работы земледѣльцевъ по ремонту оросительныхъ канавъ. Какъ мы сказали выше, государственные поселяне, живущіе на мюлькадарскихъ земляхъ, платятъ землевладѣльцу $^4/_{30}$ долей урожая, а при арендѣ свободныхъ земель, какъ они, такъ и государственные крестьяне, платятъ отъ $^2/_5$ до $^1/_2$ урожая. Среднее всѣхъ этихъ цифръ составитъ $^1/_3$ или 33 %. Остальные 2 %, т. е. около 1 р. 30 коп., необходимо причислить къ вознагражденію за работы по ремонту водопроводовъ. Никто изъ изслѣдователей не упоминаетъ объ этой постоянной и неизбѣжной работѣ; но мы знаемъ изъ практики, что нѣтъ въ Закавказьи такихъ водопроводовъ, которые въ теченіе лѣта не потребовали бы, по крайней мѣрѣ, 4-хъ разъ ремонта: необходимо возобновленіе головы канавы, которая каждую весну, при половодьи, сносится водою одинъ или 2 раза, и затѣмъ весною и осенью обязательно расчищать всѣ водопроводы отъ наносовъ.

Если считать, что рабочій день, въ среднемъ, стоитъ 35 коп., и что хлопководъ употребитъ за лѣто минимумъ 4 рабочихъ дня на ремонтъ оросительныхъ канавъ, то этотъ расходъ составитъ 1 р. 30 к.

При исчисленіи стоимости обработки изслѣдователи приводятъ только стоимость орошенія, т. е. непосредственнаго напуска воды на засѣянное поле, а также вознагражденіе мирабу и джувару, какъ административнымъ лицамъ, завѣдывающимъ ремонтомъ и правильнымъ распредѣленіемъ воды между соучастниками въ общемъ водопроводѣ, но умалчиваютъ о ремонтѣ самихъ водопроводовъ, который производится въ Эриванской губерніи соучастниками безплатно, по вызову упомянутыхъ административныхъ лицъ и по ихъ распредѣленію, пропорціонально долямъ каждой деревни въ общемъ водопроводѣ.

Въ виду всѣхъ этихъ обстоятельствъ, чистый доходъ съ десятины американскаго хлопчатника, получаемый въ крестьянскомъ хозяйствѣ Эриванской губерніи, долженъ быть равенъ, по нашему мнѣнію, не 66 руб., какъ выходитъ это по исчисленіямъ изслѣдователей, а всего 43 рублямъ, и въ этой же, примѣрно, пропорціи должна быть уменьшена чистая доходность десятины мѣстнаго сорта хлопчатника.

Для Кутаисской губерніи, къ сожалѣнію, никто изъ изслѣдователей не приводитъ данныхъ для вычисленія степени выгодности культуры хлопчатника, и потому для этой губерніи никакихъ цифръ мы и не приводимъ.

ГЛАВА II.

Торговля хлопкомъ.—Сортировка и прессованіе.—Стоимость перевозки отъ мѣста производства до кавказскихъ портовъ.

Сортировка и прессованіе. Относительно торговли хлопкомъ изслѣдователи

не даютъ, къ сожалѣнію, никакихъ данныхъ: только г. Деконскій говоритъ, что хлопокъ изъ шарурскихъ деревень свозится въ селеніе Енгиджа, гдѣ имѣются склады и куда пріѣзжаютъ покупатели изъ Эриванп и Тифлиса [1]).

Между тѣмъ, въ вопросѣ о дальнѣйшемъ развитіи хлопководства въ Закавказьи сортировка и упаковка товара играютъ весьма важную роль. Хлопокъ, какъ и всякій торговый продуктъ, долженъ имѣть свою опредѣленную номенклатуру сортовъ, дабы фабрикантъ, покупая товаръ, могъ назначить цѣну, соотвѣтствующую дѣйствительной его стоимости. До послѣдняго времени, фабриканты не охотно обращались къ кавказскому хлопку потому собственно, что онъ, являясь на русскіе рынки въ прессованныхъ тюкахъ, представлялъ собою товаръ нечистый, съ подмѣсями для увеличенія его вѣса, и вовсе не классифицированный по сортамъ; при покупкѣ же, независимо предложенія низкихъ цѣнъ, фабриканты требовали еще скидки по 20 фунтовъ на тюкъ за могущія быть въ нихъ подмѣси, вродѣ камней, песку, извести, соли и пр.

Каждый фабрикантъ, покупая партію хлопка, непремѣнно обращаетъ вниманіе на достоинство его волокна и степень чистоты и ровности товара. Достоинство волокна зависитъ, конечно, отъ сорта сѣмянъ, климата, почвы и различныхъ случайныхъ причинъ; но чистота и ровность товара—отъ самаго хлопководца, который долженъ аккуратно собрать волокно въ полѣ, отдѣлить американскій сортъ отъ мѣстнаго и, независимо сего, отобрать разные сборы каждаго сорта отдѣльно, такъ какъ первые сборы доброкачественнѣе послѣднихъ, собранныхъ въ холодное время, и, въ особенности, цѣннѣе того волокна, которое получено изъ коробочекъ, не созрѣвшихъ на плантаціи, а раскрывшихся въ сараѣ. Сообразно всему этому, на главныхъ хлопковыхъ рынкахъ принята для товара каждой мѣстности, доставляющей въ значительномъ количествѣ продуктъ на рынокъ, особая классификація, при чемъ къ названію происхожденія прибавляются выраженія, опредѣляющія торговыя качества волокна, вродѣ fair, fully fair, middling, lowmiddling и пр. (чистое, вполнѣ чистое, среднее, ниже средняго и пр.), или Prima, Secunda, Tertia. Большая часть этихъ сортовъ хлопка, доставляемыхъ на рынокъ изъ разныхъ странъ, имѣютъ въ фабрикаціи свое спеціальное примѣненіе: длинно-волокнистый хлопокъ идетъ на приготовленіе батистовъ, тонкой швейной нитки и гаруса; коротко-волокнистый, грубый хлопокъ идетъ на различные грубые фабрикаты; въ зависимости отъ того или иного техническаго назначенія и степени чистоты товара опредѣляется фабрикантомъ и цѣна на каждый сортъ хлопка.

Такъ какъ громадное количество производимаго въ Америкѣ и отчасти въ другихъ странахъ хлопка поступаетъ на европейскіе рынки уже въ сортированномъ видѣ и съ соотвѣтствующими для каждой партіи названіями, то фабрикантъ покупаетъ прямо тѣ партіи, которыя ему необходимы, и, зная цѣны произ-

---

[1]) Матеріалы, томъ 1, стр. 686.

водимымъ имъ фабрикатамъ, опредѣляетъ и выгодную для себя цѣну хлопка, будучи вполнѣ при этомъ убѣжденнымъ, что, раскрывъ прессованные тюки, онъ въ нихъ найдетъ только тотъ товаръ, который былъ на нихъ обозначенъ.

Между тѣмъ, въ значительной части тюковъ, получаемыхъ изъ Закавказья, содержится хлопокъ весьма неровный и несоотвѣтствующій никакой классификаціи; въ нихъ бываютъ волокна изъ американскихъ сѣмянъ и изъ кара-коза, частью очень хорошо очищенное, частью съ значительнымъ количествомъ сѣмянъ и сора, побурѣвшее отъ морозовъ и т. д.; происходитъ это отъ того, что мелкіе торговцы, скупая хлопокъ небольшими партіями у крестьянъ въ разныхъ селеніяхъ отъ нѣсколькихъ фунтовъ до нѣсколькихъ пудовъ, сваливаютъ все собранное въ одну кучу и, набравъ, такимъ образомъ, 5—6 пудовъ, укладываютъ его въ большіе шерстяные мѣшки, называемые барданами. Въ этихъ барданахъ они доставляютъ товаръ въ Эриванъ, гдѣ и сбываютъ его болѣе крупнымъ торговцамъ, которые, въ свою очередь, затюковываютъ хлопокъ посредствомъ винтовыхъ прессовъ не только безъ всякой сортировки, но еще нерѣдко прибавляя къ нему разныя подмѣси. Затѣмъ, эти тюки, переходя черезъ нѣсколько рукъ, попадаютъ, наконецъ, къ фабриканту, который, конечно, зная по опыту какого рода товаръ бываетъ въ этихъ тюкахъ, старается, на сколько это возможно, купить его за дешевую цѣну. Подобное небрежное и недобросовѣстное отношеніе торговцевъ къ товару, по качествамъ своимъ отъ природы хорошему, очень скоро закрыло закавказскому хлопку европейскіе рынки, на которыхъ въ шестидесятыхъ годахъ, вслѣдствіе большой дороговизны американскаго, его по необходимости покупали весьма охотно. Закавказскій хлопокъ сбывался въ Константинополь для австрійскихъ фабрикъ и въ Марсель—для французскихъ. Одинъ изъ австрійскихъ крупныхъ фабрикантовъ, нѣкто г. Тейнбургъ, обративъ вниманіе на хорошія качества нашего хлопка въ нѣкоторыхъ тюкахъ, пожелалъ даже завести непосредственныя сношенія съ эриванскими производителями, для каковой цѣли посѣтилъ лично всѣ закавказскіе центры хлопководства, но, къ сожалѣнію, пришелъ къ тому заключенію, что, несмотря на чрезвычайно благопріятныя условія для культуры хорошихъ сортовъ хлопчатника, вслѣдствіе многихъ экономическихъ условій страны, которыя онъ въ подробности изложилъ въ своей интересной брошюрѣ [1]), трудно иностранцу открыть контору въ Эривани для закупки хлопка. Г. Тейнбургъ говоритъ, между прочимъ, что худшій эриванскій хлопокъ изъ мѣстныхъ сѣмянъ много лучше худшаго индійскаго мѣстнаго (суратскаго), а кутаисскій хлопокъ много лучше middling нью-орлеанъ. Съ окончаніемъ американской междоусобной войны и съ паденіемъ цѣнъ на хлопокъ до прежнихъ нормъ, прекратился совершенно вывозъ закавказскаго хлопка въ Западную Европу, а вслѣдствіе дорогой перевозки въ Москву, уменьшилась отправка его и въ Россію; хотя постоянно небольшія партіи, въ особенности при случайныхъ повышеніяхъ цѣнъ въ Москвѣ, направлялись туда черезъ Владикавказъ и Астрахань по Волгѣ.

---

[1]) Die Baumwollcultur in Transkaukasien, Alwil Pacher v. Theinburg, Wien, 1870.

Въ такомъ видѣ находилась торговля хлопкомъ до 1885 г. Постепенное расширеніе отечественной мануфактурной промышленности, улучшеніе путей сообщенія устройствомъ на Кавказѣ шоссейныхъ и желѣзныхъ дорогъ и, затѣмъ, установленіе пошлины на ввозный хлопокъ въ 45 коп. за пудъ золотомъ,—побудили сначала московскихъ фабрикантовъ, а затѣмъ и нѣкоторыхъ лодзинскихъ, обратить серьезное вниманіе на хлопководство въ Закавказьи. Передовою въ этомъ отношеніи была безспорно фирма Морозова, которая прислала на Кавказъ двухъ молодыхъ агрономовъ, съ спеціальною цѣлью раздавать сѣмена американскаго хлопчатника и ознакомиться съ состояніемъ культуры этого растенія въ краѣ; затѣмъ, она отправила этихъ агрономовъ на свой счетъ въ Америку на 2 года, для подробнаго изученія культуры хлопка. По возвращеніи изъ Америки эти спеціалисты были направлены опять на Кавказъ для примѣненія пріобрѣтенныхъ знаній, отчасти путемъ распространенія ихъ среди населенія, отчасти на собственныхъ плантаціяхъ фирмы.

Независимо отъ сего, въ теченіе 3-хъ лѣтъ, эта фирма ежегодно высылала на Кавказъ, для безплатной раздачи хлопководамъ, по нѣсколько сотъ пудовъ американскихъ сѣмянъ.

Примѣру фирмы Морозова послѣдовали другія—Алексѣева, Корзинкина и Познанскаго изъ Лодзи, которыя прислали въ Эриванъ своихъ уполномоченныхъ, однѣ для раздачи сѣмянъ и покупки хлопка, другія просто для покупки его; уполномоченные эти, зная важность чистоты и ровности товара, принимали мѣры къ установленію на мѣстѣ, при покупкѣ, необходимой классификаціи кавказскаго хлопка. Для большаго содѣйствія успѣху дѣла, фирма Алексѣева выписала для очистки хлопка нѣсколько коттонджиновъ и гидравлическій прессъ, при чемъ, предварительно упаковки, сортировала товаръ по его достоинствамъ. Названная фирма старалась пріобрѣтать хлопокъ еще неочищенный отъ сѣмянъ или требовала очистки на своихъ коттонджинахъ.

Мѣра эта вызвана была тѣмъ обстоятельствомъ, что неочищенный еще хлопокъ можно легко раздѣлить на сортименты, тогда какъ очищенная смѣсь волокна разныхъ сортовъ уже не поддается классификаціи. Та же фирма раздала населенію до 1000 пудовъ американскихъ сѣмянъ. Дѣятельность двухъ другихъ фирмъ, именно Корзинкина и Познанскаго, какъ намъ передавали, ограничивалась пока простою закупкою хлопка; онѣ, правда, закупили большія партіи и платили высшія цѣны, но при покупкѣ, какъ намъ сообщали, не были въ той мѣрѣ разборчивы и требовательны къ производителямъ относительно чистоты и ровности товара, въ какой это было бы желательно, въ видахъ постепеннаго улучшенія торговли этимъ цѣннымъ продуктомъ. Нѣтъ сомнѣнія, что съ ежегоднымъ появленіемъ агентовъ нашихъ крупныхъ фирмъ и съ устройствомъ на мѣстахъ постоянныхъ складовъ съ очистительными и тюковальными заведеніями, какъ хлопководы, такъ и мелкіе торговцы, неизбѣжные посредники во всякой крупной торговлѣ, мало по малу примѣнятся къ требованіямъ рынка и будутъ доставлять продуктъ въ дѣйствительномъ товарномъ видѣ, а не всякій хламъ, какъ

это было до сихъ поръ, если только, конечно, большинство фирмъ будутъ настаивать на своихъ требованіяхъ. Лишь только этимъ путемъ производитель можетъ войти въ непосредственное сношеніе съ фабрикантомъ-потребителемъ и получить отъ него самое большее вознагражденіе за свой трудъ, а потребитель—пріобрѣсти сравнительно дешево тотъ именно товаръ, который ему для обработки необходимъ.

Расходъ по сортировкѣ и упаковкѣ хлопка по свѣдѣніямъ, сообщеннымъ намъ однимъ изъ повѣренныхъ фирмы Алексѣева, слѣдующій: сортировка товара, смотря по степени смѣшанности разныхъ сортовъ и по его качествамъ, требуетъ на пудъ отъ 2 до 10 копѣекъ, при чемъ хлопокъ дѣлится на 6 сортовъ: 3—американскаго и 3—мѣстнаго. Упаковка одного тюка въ 7—7½ пудовъ обходится: прокатъ пресса—отъ 20 до 25 коп.; рабочимъ 20 коп.; рогожа 12 аршинъ на 60—70 коп.; веревокъ 2½—3 фунта на 35—40 коп., всего около полутора рубля; слѣдовательно, на упаковку пуда приходится около 20 коп.

Перевозка товара. Изъ Эривани, какъ главнаго складочнаго мѣста, хлопокъ въ прессованныхъ тюкахъ перевозится частью на фургонахъ, частью на верблюдахъ, по шоссейной дорогѣ на станцію Акстафа, для дальнѣйшей отправки по Закавказской желѣзной дорогѣ въ Батумъ или Баку, смотря по назначенію, въ Лодзь или Москву.—За перевозку пуда изъ Эривани до Акстафы платится, смотря по времени года, отъ 16 до 20 коп., а изъ Акстафы до Батума—отъ 19 до 25 коп., смотря по величинѣ партій; до Баку фрахтъ обходится почти въ ту же самую сумму. Такимъ образомъ, пудъ купленнаго въ Эривани хлопка требуетъ на сортировку, упаковку и доставку его до одного изъ закавказскихъ портовъ около 65 коп. расхода.

Со введеніемъ хорошихъ гидравлическихъ прессовъ, дающихъ возможность доводить до максимума вѣсъ прессованнаго кубическаго фута хлопка, расходы на упаковку и перевозку по желѣзнымъ дорогамъ и пароходамъ могутъ современемъ значительно сократиться, что весьма важно какъ для производителя, такъ и для фабриканта.

Въ настоящее время въ прессованныхъ ручными винтовыми прессами тюкахъ содержится въ кубическомъ футѣ около 22 фунтовъ; гидравлическими же прессами можно увеличить вѣсъ куб. фута, по меньшей мѣрѣ, на 20%.

ГЛАВА III.

Мѣры для улучшенія и увеличенія культуры хлопчатника въ Закавказьи.—Полезно ли вездѣ въ Закавказьи увеличеніе этой культуры?—Возможность и полезность осуществленія ирригаціонныхъ предпріятій на средства представителей русской мануфактурной промышленности.—Устройство обширныхъ плантацій хлопчатника въ Закавказьи.

Распространеніе въ крестьянской средѣ техническихъ знаній, для улучшенія той или иной культуры, возможно только путемъ демонстративнымъ,

предоставляющимъ крестьянину возможность видѣть собственными глазами, въ своей же мѣстности, усовершенствованную культуру, дающую, съ помощью пріемовъ ему доступныхъ, урожаи лучшіе, чѣмъ получаетъ онъ самъ.

Съ этою то цѣлью, Правительство, считая необходимымъ содѣйствовать успѣхамъ хлопководства на Кавказѣ, предположило въ 1887 году устроить нѣсколько постоянныхъ образцовыхъ плантацій. Для перваго подобнаго заведенія избраны были окрестности г. Эривани, какъ мѣста центральнаго въ хлопководномъ районѣ Эриванской губерніи. Осуществленіе этихъ мѣропріятій, имѣющихъ цѣлью содѣйствіе развитію хлопководнаго дѣла въ губерніи, поручено лицу, спеціально изучившему это дѣло въ Америкѣ, именно агроному Таратынову. Изъ приведеннаго выше описанія всѣхъ пріемовъ культуры хлопчатника въ Эриванской губерніи, начиная отъ обработки почвы до очистки и сортировки хлопка, не трудно придти къ заключенію, что эта культура представляетъ массу недостатковъ, происходящихъ, преимущественно, отъ отсутствія у крестьянъ необходимыхъ знаній. Постепенное устраненіе этихъ недостатковъ и должно составить задачу первой эриванской хлопководной станціи. Это заведеніе цѣлымъ рядомъ практическихъ опытовъ должно доказать, какими способами, при почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ губерніи, можно получать наибольшій и наилучшій, по качеству волокна, урожай удобопримѣняемыми для крестьянъ средствами.

Мы особенно настаиваемъ на рядѣ практическихъ опытовъ потому, что въ земледѣліи одна наука, безъ практическаго примѣненія ея началъ въ данной мѣстности, не можетъ служить полнымъ руководителемъ, даже для вполнѣ образованнаго агронома, во всѣхъ деталяхъ его практической дѣятельности. Наука помогаетъ агроному оріентироваться въ новой мѣстности и удерживаетъ его отъ болѣе или менѣе крупныхъ ошибокъ; но она не разрѣшаетъ массы детальныхъ вопросовъ, зависящихъ отъ мѣстныхъ условій и имѣющихъ въ культурѣ иногда немаловажное значеніе, такъ какъ выясненіе вліянія всѣхъ этихъ детальныхъ вопросовъ на культуру требуетъ времени и мѣстныхъ наблюденій. Въ Закавказьи, гдѣ вся земледѣльческая промышленность сосредоточена въ рукахъ однихъ крестьянъ, гдѣ нѣтъ или очень мало образованныхъ практиковъ-землевладѣльцевъ, и гдѣ, вслѣдствіе этого, крайне бѣдна и мѣстная сельско-хозяйственная литература, —каждому начинающему агроному приходится доходить до всего собственнымъ опытомъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что если правительственныя станціи будутъ стоять на высотѣ своего назначенія, а представители торговыхъ фирмъ, заинтересованныхъ въ дѣлѣ раззитія хлопководства на Кавказѣ, будутъ также, съ своей стороны, оказывать содѣйствіе, хотя бы путемъ раздачи сѣмянъ, то улучшеніе культуры хлопчатника въ Эриванской губерніи пойдетъ замѣтными шагами впередъ, тѣмъ болѣе, что мѣстное населеніе, на сколько намъ извѣстно, довольно трудолюбиво и воспріимчиво.

Болѣе сложнымъ и труднымъ является вопросъ о значительномъ расши-

реніи культуры хлопчатника въ Закавказьи съ цѣлью получить вмѣсто теперешнихъ сотенъ тысячъ милліоны пудовъ.

Предварительно разсмотрѣнія этого вопроса, интересно обсудить другой — желательно ли повсемѣстно въ Закавказьи увеличеніе культуры хлопчатника?

Для Эриванской губерніи и вообще восточнаго Закавказья этотъ вопросъ можно рѣшить довольно легко въ положительномъ смыслѣ, ибо за увеличеніе этой культуры говорятъ слѣдующіе факторы: 1) валовой доходъ съ десятины хлопчатника, при цѣнахъ на хлопокъ отъ 8 до 10 руб. за пудъ, превышаетъ доходъ всѣхъ другихъ хозяйственныхъ растеній; 2) при болѣе раціональной утилизаціи сѣмянъ хлопчатника, полученіемъ изъ нихъ масла и жмыховъ, валовой доходъ можетъ еще болѣе увеличиться, и 3) культура хлопчатника неминуемо уменьшитъ пространство рисовыхъ полей, вода которыхъ должна идти на хлопчатникъ, что благотворно повліяетъ на оздоровленіе поливныхъ мѣстностей, такъ какъ болота на рисовыхъ поляхъ порождаютъ лихорадочныя міазмы, вредно вліяющія на санитарныя условія населенія. Одно лишь обстоятельство говоритъ не въ пользу хлопчатника, долженствующаго замѣнить чалтыкъ, именно то, что чалтычныя плантаціи служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ и удобрительнымъ средствомъ, тогда какъ хлопчатникъ только истощаетъ почву. Между тѣмъ, вслѣдствіе безлѣсья всей низменной части восточнаго Закавказья, весь хлѣвный навозъ идетъ на приготовленіе кизяка, и лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ употребляется на удобреніе зола.

Въ Кутаисской губерніи культура хлопка имѣетъ совершенно иное значеніе Тамъ хлопчатникъ долженъ въ извѣстной степени ограничить господствующую культуру кукурузы. Въ смыслѣ валоваго дохода хлопчатникъ не представляетъ бо́льшихъ выгодъ, чѣмъ кукуруза, такъ какъ, при урожаѣ въ 150 пудовъ съ десятины кукурузы, при цѣнѣ ея отъ 60 до 80 коп. за пудъ и при урожаѣ хлопка въ 12 пудовъ съ десятины и при цѣнахъ 7—9 руб. за пудъ, валовой доходъ отъ обоихъ растеній почти одинаковъ. Но главное преимущество кукурузы предъ хлопчатникомъ заключается въ томъ, что она даетъ земледѣльцу значительное количество кормовыхъ продуктовъ для домашняго скота, въ видѣ чалы (верхушки стеблей, листьевъ и обертки початковъ). Это обстоятельство, при совершенномъ почти отсутствіи въ низменной части губерніи луговъ и покосовъ, имѣетъ для крестьянина капитальное значеніе. Наконецъ, кукуруза менѣе истощаетъ почву, чѣмъ хлопчатникъ, менѣе подвергается вредному вліянію атмосферическихъ явленій и рѣдко страдаетъ отъ болѣзней, происходящихъ отъ различныхъ насѣкомыхъ, причиняющихъ иногда значительный вредъ плантаціямъ хлопчатника. Въ рѣдкіе только годы кукуруза страдаетъ отъ осенней засухи; обыкновенно урожаи бываютъ изъ года въ годъ довольно ровные. Всѣ эти обстоятельства мѣстный земледѣльческій классъ, по видимому, очень хорошо понимаетъ, и потому удѣляетъ хлопчатнику очень незначительную площадь, высѣвая его въ размѣрахъ, удовлетворяющихъ его собственныя нужды [1]). Если кутаисскій

[1]) Владѣлецъ бумагопрядильной и ткацкой фабрики въ Тифлисѣ, г. Чиатаховъ, передавалъ намъ, что вес-

поселянинъ и расширилъ значительно эту культуру, въ шестидесятыхъ годахъ, то только благодаря тому, что при тогдашнихъ цѣнахъ на хлопокъ, въ 18 и 20 руб. за пудъ, культура эта имѣла слишкомъ большія преимущества въ денежномъ отношеніи; въ тѣ годы кукуруза продавалась не дороже 30—40 коп. за пудъ, а теперь—70, 80 и 90 коп., а иногда и дороже. По всѣмъ этимъ соображеніямъ, несмотря на то, что всѣ условія Кутаисской губерніи, какъ то: почва, климатъ, густое населеніе и удобства сбыта, чрезвычайно благопріятствуютъ культурѣ тамъ весьма цѣнныхъ сортовъ хлопчатника, едва ли желательно, съ точки зрѣнія интересовъ крестьянъ, особенное увеличеніе тамъ производства хлопка, такъ какъ это можетъ отразиться вредно на состояніи скотоводства, находящагося и безъ того въ самомъ жалкомъ положеніи. Отсутствіе же луговъ и покосовъ въ низменной части губерніи обусловливается тѣмъ, что при чрезвычайно густомъ населеніи, сравнительно съ другими губерніями, земельные надѣлы крайне ограничены, отъ нѣсколькихъ сотъ квадратныхъ саженей до нѣсколькихъ десятинъ на дымъ, и при этомъ только въ рѣдкихъ деревняхъ имѣются общественные выгоны; пользуясь землями подворно, каждый крестьянинъ отгораживаетъ плетнемъ не только свою усадьбу, но и прилегающій надѣлъ; для скота же выгономъ служатъ обочины дорогъ и ближайшіе неогороженные кустарники, сохранившіеся или на неудобныхъ для культуры земляхъ, или же въ районахъ казенныхъ лѣсничествъ, гдѣ расчистка лѣсныхъ насажденій воспрещена лѣснымъ вѣдомствомъ.

Такимъ образомъ, въ дѣлѣ увеличенія въ будущемъ культуры хлопчатника въ Закавказьи имѣетъ серьезное значеніе Эриванская губернія и вообще восточная часть края, гдѣ удобной для этой культуры свободной, большею частью казенной земли, имѣется въ огромномъ количествѣ, и гдѣ недостаетъ только оросительной воды въ распоряженіи населенія. Не говоря уже о громадныхъ степяхъ въ юго-восточной части Закавказья, какъ напр. Мильской и др., заключающихъ въ себѣ сотни тысячъ десятинъ, въ Эриванской губерніи, въ смежности съ хлопководными центрами и около мѣстъ густонаселенныхъ, есть немало свободныхъ земель, которыя могли бы быть обращены подъ плантаціи хлопчатника; ихъ надо только оросить.

Вопросъ объ орошеніи закавказскихъ свободныхъ земель давно уже занимаетъ Правительство; но, къ сожалѣнію, на практикѣ онъ оказывается не легко разрѣшимымъ. Здѣсь, конечно, мы не можемъ входить въ подробное изложеніе исторіи этого дѣла на Кавказѣ, такъ какъ это составляетъ предметъ особой статьи, вошедшей уже въ „Сводъ матеріаловъ“; но мы коснемся этого вопроса лишь съ точки зрѣнія возможности осуществленія ирригаціонныхъ предпріятій на небольшихъ участкахъ въ Эриванской губерніи, на которыхъ культура хлоп-

---

ною настоящаго года (1888) онъ разослалъ по Кутаисской губерніи для закупки хлопка своихъ людей, которымъ, несмотря на всѣ старанія, не удалось собрать болѣе 800 пудовъ, правда, прекраснаго длинно-волокнистаго хлопка, хотя никто другой въ этой мѣстности не закупалъ хлопка.

чатника въ самомъ ближайшемъ будущемъ легко могла бы быть осуществлена заинтересованными представителями русской мануфактурной промышленности, безъ особенныхъ для нихъ жертвъ и риска. Дѣло въ томъ, что въ поливной части Эриванской губерніи мѣстное населеніе, въ силу необходимости, издавна уже приложило всѣ усилія къ тому, чтобы къ періоду орошенія направить по каналамъ воды всѣхъ рѣчекъ на свои поля, такъ что въ настоящее время вся вода этихъ рѣкъ и рѣчекъ утилизируется до капли, и только въ многоводной рѣкѣ Араксъ усматривается ея избытокъ. Изъ этой рѣки выведены населеніемъ лишь небольшія оросительныя канавы въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ это не сопряжено было съ особенными затрудненіями, т. е., гдѣ не потребовалось искусственныхъ головныхъ сооруженій и большихъ выемокъ земли. Словомъ, населеніе само сдѣлало все, что только могло одолѣть своимъ личнымъ трудомъ и помощью небольшаго запаса техническихъ свѣдѣній, собранныхъ вѣковой практикой. Но это населеніе оказывается безсильнымъ тамъ, гдѣ нужны средства и знанія болѣе серьезныя, какъ, напримѣръ, при возведеніи капитальныхъ сооруженій, вродѣ головныхъ шлюзовъ, плотинъ на большихъ рѣкахъ и пр. Предоставленное самому себѣ въ дѣлѣ орошенія, оно не выработало духа общественности, необходимаго для созиданія значительныхъ водопроводовъ, требующихъ найма спеціальныхъ мастеровъ для построекъ, составленія проектовъ и т. д.

Нѣкоторыя частныя лица въ послѣднее двадцатилѣтіе, убѣдившись въ крайней необходимости для населенія оросительной воды, исходатайствовали у Правительства отводъ имъ свободныхъ незаселенныхъ земель на продолжительные сроки для орошенія ихъ изъ Аракса и нѣкоторыхъ горныхъ рѣчекъ и для эксплоатаціи ихъ за свой собственный счетъ, въ надеждѣ отъ этихъ предпріятій получить значительные барыши. На такихъ основаніяхъ получилъ г. Шанъ-Гирей 2 т. десятинъ въ Шаруро-Даралагезскомъ уѣздѣ и г. Кахановъ 10,000 десят. въ Эриванскомъ уѣздѣ; первый на 24 года, второй на 65 лѣтъ; одному дано право вывести воду изъ горной рѣчки Базаръ-чая, Зангезурскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи, другому—изъ рѣки Аракса [1]). Казалось, что эти отдѣльныя попытки должны были принести важную пользу хозяйству въ поливномъ районѣ въ отношеніи расширенія его размѣровъ; но на дѣлѣ оказывается, что и они пока не имѣютъ въ этомъ отношеніи существеннаго значенія. Дѣло въ томъ, что въ концессіяхъ, выданныхъ названнымъ лицамъ, ничего не говорится объ отношеніяхъ предпринимателей къ ихъ арендаторамъ, исключительно состоящимъ изъ мѣстныхъ крестьянъ, т. е. совершенно не выработаны и ни чѣмъ не регулированы эти отношенія. Пробѣлъ этотъ въ значительной степени тормазитъ засселеніе отведенныхъ для орошенія земель.

---

[1]) Подробныя описанія возведенныхъ этими лицами сооруженій, составленныя инженеръ-гидравликомъ Псаревымъ, помѣщены въ запискахъ Кавказскаго Отдѣленія Русскаго Техническаго Общества.

Крестьяне, вообще, ни отдѣльными семьями, ни цѣлыми обществами, не селятся охотно на частно-владѣльческихъ земляхъ по какимъ либо срочнымъ договорамъ, не будучи увѣрены, что имъ дѣйствительно будутъ отпускать своевременно и въ достаточномъ количествѣ оросительную воду, что съ нихъ не будутъ требовать повинностей свыше опредѣленныхъ въ договорѣ, и, самое главное, что ихъ не сгонятъ съ мѣста, по окончаніи договорнаго срока. Крестьянинъ привыкъ, чтобы законъ установливалъ ясно, точно и незыблимо его права и обязанности къ владѣльцу земли, на которой онъ живетъ или селится, и которая составляетъ главнѣйшій источникъ его благосостоянія. Дѣйствительно, отношенія государственнаго крестьянина, живущаго на казенной землѣ, регулируются высшими въ государствѣ властями, и права этихъ крестьянъ на землю охраняются мѣстными управленіями государственныхъ имуществъ; отношенія поселянъ, живущихъ на мюлькадарскихъ земляхъ, къ мюлькадарамъ подробно излагаются въ уставныхъ грамотахъ и охраняются спеціальными и мировыми крестьянскими учрежденіями —мировыми посредниками и губернскими по крестьянскимъ дѣламъ присутствіями. Лишь одни крестьяне, живущіе на владѣльческой землѣ по частнымъ срочнымъ договорамъ, не подлежатъ никакой спеціальной опекѣ и должны при нарушеніяхъ условій вѣдаться въ общихъ судебныхъ учрежденіяхъ, посредствомъ предъявленія дорогостоющихъ исковъ, и подвергаться всякимъ случайностямъ судебныхъ рѣшеній, вродѣ уплаты громадныхъ неустоекъ, судебныхъ издержекъ, выселеній и проч.

На этомъ основаніи и ирригаціонныя предпріятія, подобныя Кахановскому, могутъ быть успѣшны только въ исключительныхъ случаяхъ, когда администрація имѣнія съ самаго начала, въ теченіе очень продолжительнаго времени, состоитъ изъ людей, хорошо знакомыхъ съ бытомъ населенія и вполнѣ гуманно и сердечно относящихся къ интересамъ крестьянъ, что не всегда, къ сожалѣнію, легко осуществимо на практикѣ. По этимъ то соображеніямъ, въ интересахъ трудоваго крестьянскаго сословія, дальнѣйшая выдача концессій, подобныхъ Кахановской и Шэнгиреевской, по нашему имѣнію, вовсе не желательна; такія концессіи невыгодны даже для самихъ концессіонеровъ, такъ какъ послѣдніе съ трудомъ находятъ охотниковъ водворяться на отведенныхъ земляхъ, а если и находятъ, то крестьянъ, гонимыхъ крайней нуждой, или какихъ либо бродягъ, отъ которыхъ и концессіонеру бываетъ мало пользы. Всего проще, казалось бы, Правительству, располагающему свободными казенными землями и излишкомъ воды въ рѣкахъ, самому на казенныя деньги оросить земли, раздать ихъ нуждающемуся населенію на тѣхъ же основаніяхъ, на которыхъ пользуются государственные крестьяне надѣльными землями, и обложить ихъ податями и повинностями въ размѣрахъ, необходимыхъ для постепеннаго возврата и пополненія какъ единовременно затраченнаго капитала на сооруженія, такъ и для ежегоднаго содержанія ихъ въ исправности. Нѣтъ сомнѣнія, что рано или поздно Правительство придетъ къ этому рѣшенію, и постепенно будутъ возникать ирригаціонныя сооруженія, которыхъ поселяне во многихъ частяхъ края ожидаютъ съ такимъ нетерпѣніемъ.

Но когда все это будетъ,—трудно теперь, конечно, предсказать. Между тѣмъ, интересы хлопководства требуютъ скораго осуществленія хотя бы и не очень грандіозныхъ сооруженій, посредствомъ которыхъ могла бы быть въ извѣстной степени увеличена площадь удобныхъ земель для производства хлопка, столь необходимаго для отечественной фабричной промышленности.

Несмотря на сравнительно важное значеніе этихъ сооруженій, какъ для населенія, такъ и для промышленности, настоящее положеніе государственныхъ финансовъ, повидимому, не даетъ основанія предполагать, чтобы ирригаціонныя сооруженія, даже въ скромныхъ размѣрахъ, могли бы быть скоро осуществлены на суммы государственнаго казначейства; а потому необходимо изыскать такіе способы для ихъ осуществленія, чтобы при денежномъ участіи въ этомъ дѣлѣ русскихъ мануфактурныхъ фирмъ, заинтересованныхъ увеличеніемъ хлопководства въ краѣ, были бы вмѣстѣ съ тѣмъ вполнѣ ограждены и интересы крестьянскаго населенія. Предварительно изложенія главныхъ основаній, на коихъ могла бы осуществиться подобная комбинація, считаемъ полезнымъ привести нижеслѣдующія данныя:

1) Сооруженія водопроводовъ для орошеніи болѣе или менѣе значительныхъ площадей въ 10 и 15 тысячъ десятинъ, судя по исполненнымъ уже работамъ въ Закавказьи, обходятся на десятину максимумъ въ 60 рублей. Въ такую и даже нѣсколько меньшую сумму обошлось орошеніе одной десятины на Каразѣ Обществу возстановленіи христіанства на Кавказѣ на площади въ 12,800 десятинъ; при чемъ всѣ искусственныя сооруженія, сначала деревянныя, впослѣдствіи были перестроены изъ камня и желѣза, что въ извѣстной степени увеличило стоимость работъ. Все имѣніе покрыто правильными распредѣлительными и собирательными каналами, вездѣ поставлены шлюзики для разбора воды на участки и построена масса проѣзжихъ мостовъ. У г. Каханова далеко не израсходована, насколько намъ извѣстно, и эта сумма; но за то у него главный каналъ не выкопанъ въ полную проектную ширину, собирательныхъ каналовъ вовсе нѣтъ, а распредѣлительные каналы прокопаны и мѣстами насыпаны наскоро, безъ предварительнаго, детальнаго изученіе площади.

2) Ежегодный расходъ на ремонтъ всѣхъ водопроводовъ, искусственныхъ на нихъ сооруженій, какъ то: шлюзовъ, мостовъ и пр., и на содержаніе администраціи какъ для этого ремонта, такъ и для распредѣленія воды, какъ показалъ 15-ти лѣтній опытъ въ Каразѣ, не превышаетъ одного рубля на десятину и колеблется отъ 70 коп. до рубля. Вода распредѣляется между всѣми соучастниками по 133 шлюзикамъ, установленнымъ на 17 распредѣлительныхъ каналахъ [1]).

3) Несмотря на кажущуюся совершенно ровную поверхность орошаемой мѣстности съ общимъ уклономъ въ ту или другую сторону и на

---

[1]) Каразъ. Описаніе хозяйства и ирригаціонныхъ сооруженій, Ив. Хатисовъ, 1871 г., Тифлисъ.

тщательную нивеллировку, при эксплоатаціи земель оказывается, судя по имѣющемуся опыту орошенія большихъ степныхъ площадей, что оросительная вода или не можетъ быть проведена изъ ближайшаго распредѣлительнаго канала на нѣкоторыя наиболѣе возвышенныя мѣста, или же застаивается въ наиболѣе низменныхъ частяхъ, не можетъ быть спущена въ ближайшія собирательныя канавы и губитъ растительность. Кромѣ такихъ мѣстъ, оказывающихся неудобными для орошенія, не мало остается непроизводительной земли подъ каналами, дорогами и проч. Всѣхъ этого рода земель на пространствѣ 15,800 дес. орошенной Каразской степи оказалось около 1,200 дес., т. е., около 8% всей площади.

4) По даннымъ, собраннымъ изслѣдователями, размѣры существующихъ подымныхъ земельныхъ надѣловъ у крестьянъ въ поливныхъ мѣстностяхъ Эриванской губерніи крайне ограничены; они колеблются отъ нѣсколькихъ сотъ квадратныхъ саженей до нѣсколькихъ десятинъ; въ среднемъ, напримѣръ, въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ [1]), подымный надѣлъ составляетъ около $7_{,96}$ дес., изъ коихъ удобной пахатной, садовой и покосной земли всего $4_{,42}$ дес.; въ Сурмалинскомъ уѣздѣ [2]) всѣхъ родовъ земли $9_{,36}$, культурной—$5_{,34}$ дес.; въ Эриванскомъ уѣздѣ [3]) всѣхъ родовъ земли—$5_{,98}$, культурной—$4_{,21}$; въ Шаруро-Даралагезскомъ [4]) всѣхъ родовъ земли $6_{,19}$, культурной—$4_{,19}$. Въ среднемъ въ 4-хъ уѣздахъ приходится на дымъ всей земли $7_{,37}$ дес., культурной всего—$4_{,54}$ дес. Но для того, чтобы крестьянинъ могъ безбѣдно существовать, необходимо дать на семью, по крайней мѣрѣ, до 7 десятинъ одной удобной поливной земли, включая сюда и усадебное мѣсто, дабы крестьянская семья могла приложить къ землѣ весь наличный трудъ своихъ членовъ.

5) Принимая въ общемъ, что въ Эриванской губерніи на поливныхъ земляхъ, обильно снабженныхъ водою, практикуется 4-хъ польный сѣвооборотъ (чалтыкъ, хлопокъ, хлѣбъ и паръ), можно за средній валовой доходъ съ десятины всей надѣльной земли крестьянскаго хозяйства принять сумму около 90 рублей, придерживаясь данныхъ изслѣдователей и даже умѣньшая ихъ, какъ это мы сдѣлали для хлопчатника. Эта сумма образовалась такъ: средній валовой доходъ съ десятины чалтыка (133 пуда риса, по 1 р. 50 коп.) около 200 руб., съ десятины хлопчатника (14 пудовъ, по 8 руб.) 112 руб., съ десятины пшеницы [5]) (108 пуд., по 50 коп., и самана на 4 руб. 50 коп.) 51 руб.; всего же отъ всѣхъ посѣвовъ 363 руб., а раздѣляя на 4 – около 90 рублей.

---

[1]) Матеріалы, томъ III, ч. 1, стр. 253.
[2]) Іb., т. III, ч. 1, стр. 262.
[3]) Іb., т. III, ч. 1, стр. 23.
[4]) Іb., т. III, ч. 1, стр. 312.
[5]) Іb., т. IV, ч. 2, стр. 107.

Руководствуясь всѣми этими данными, взятыми изъ практики ирригаціоннаго дѣла въ Закавказьи, мы приходимъ къ тому заключенію, что нижеслѣдующій способъ осуществленія ирригаціонныхъ работъ въ Закавказьи, приводимый нами въ главныхъ его основаніяхъ, можетъ быть въ извѣстной степени выгоднымъ для концесіонеровъ, если только таковыми будутъ лица изъ среды представителей отечественной мануфактурной промышленности. Вмѣстѣ съ тѣмъ, онъ представляется намъ обезпечивающимъ бытъ тѣхъ крестьянъ, которые будутъ водворяться на орошенныхъ земляхъ. Основанія сіи суть: 1) Правительство отводитъ фирмѣ или обществу, составленному изъ представителей нѣсколькихъ фирмъ, свободную, незаселенную и удобную для орошенія землю, на первыхъ порахъ, пространствомъ отъ 10 до 15 тысячъ десятинъ. 2) Фирма или общество, по первоначально утвержденнымъ Правительствомъ подробному проекту и смѣтѣ, осуществляетъ на свои собственныя средства и подъ наблюденіемъ правительственнаго инженера, всѣ работы въ назначенный заранѣе срокъ. 3) По окончаніи работъ, Правительство раздастъ эти земли, по своему усмотрѣнію, нуждающимся крестьянамъ всѣхъ разрядовъ, безразлично на чьей бы землѣ они ни были водворены—казенной или частной, но только выбирая ихъ изъ среды осѣдлыхъ земледѣльцевъ, живущихъ въ поливномъ районѣ Закавказья; отводы дѣлаются въ размѣрѣ до 7-ми десятинъ удобной земли на дымъ, включая въ это число и пространство подъ усадьбой. Переселенцы эти не должны быть изъ среды крестьянъ, переходящихъ на все лѣто съ семействами и домашнимъ скотомъ на лѣтнія горныя пастбища, такъ какъ такіе крестьяне мало или вовсе не привычны къ земледѣльческимъ работамъ, и нужны годы, чтобы пріучить ихъ къ осѣдлой жизни и земледѣльческому труду. 4) Всѣ ирригаціонныя сооруженія, по окончаніи постройки ихъ, сдаются Правительству, которое, въ свою очередь, передастъ ихъ въ пользованіе товариществу, составленному изъ поселившихся крестьянскихъ обществъ: для правильной эксплоатаціи канала предлагается всѣмъ соучастникамъ особый уставъ, по образцу устава Каразскаго товарищества. 5) Всѣ, пользующіеся водою изъ канала, вносятъ въ правленіе товарищества на ремонтъ сооруженій ежегодно опредѣляемую уставомъ подесятинную плату. Ремонтъ производится подъ наблюденіемъ правительственнаго инженеръ-гидравлика, спеціально назначеннаго для этого канала. 6) Фирма или общество, для возвращенія затраченнаго на сооруженія капитала, получатъ въ теченіе 15-ти лѣтъ, со дня передачи сооруженій Правительству, $^2/_5$ доли урожая со всѣхъ земныхъ произведеній, получаемыхъ крестьянами только съ полевыхъ участковъ, но не съ пріусадебныхъ мѣстъ; доли эти должны быть доставляемы крестьянами въ усадьбу предпринимателей, устроенную въ предѣлахъ имѣнія. 7) Независимо сего, предприниматели получаютъ въ собственность 10% всей орошенной площади, но съ тѣмъ, чтобы отводимые имъ участки въ общемъ не превышали 1000 десятинъ. 8) Если въ теченіе договорнаго срока Правительство не успѣетъ заселить всей орошенной площади, то фирма или общество вправѣ отдавать отъ себя въ аренду свободные, незаселенные участки, впредь до ихъ заселенія, на одинъ хозяйственный годъ, каковой считать съ сентября по сентябрь, за плату, по

своему усмотрѣнію. 9) Всѣ споры и жалобы, возникающіе между водворенными крестьянами и фирмой или обществомъ по вопросамъ, касающимся обязательныхъ отношеній между ними, разсматриваются въ порядкѣ, установленномъ для государственныхъ поселянъ, водворенныхъ на агаларскихъ земляхъ, подлежащими мировыми крестьянскими учрежденіями. 10) По окончаніи договорнаго срока, прерываются всякія поземельныя отношенія фирмы къ крестьянамъ, и крестьяне во всѣхъ своихъ дѣлахъ подчиняются законамъ, установленнымъ вообще для государственныхъ крестьянъ Закавказья, живущихъ на казенной землѣ. 11) Всѣ крестьяне, какъ отдѣльные дымы, такъ равно и общества, водворенные на орошенной площади, пользуются правомъ безплатнаго полученія лѣснаго матеріала изъ ближайшихъ лѣсныхъ дачъ для возведенія построекъ, на основаніи ст. 281 лѣснаго устава, т. VIII, ч. 1, изд. 1876 года. 12) Эти же крестьяне, до окончанія договорнаго срока, въ виду обремененія ихъ уплатой $^{1}/_{5}$ долей урожая фирмѣ, облагаются государственными податями въ наименьшемъ размѣрѣ, а первые 3 года, со дня водворенія, и вовсе отъ нихъ освобождаются. 13) Фирма или общество, относительно права пользованія оросительною водою изъ канала для собственныхъ земель, подчиняется во всемъ требованіямъ утвержденнаго Правительствомъ устава товарищества пользователей водою канала, какъ членъ этого товарищества, съ правомъ голоса въ засѣданіяхъ, по количеству отведенныхъ фирмѣ или обществу въ собственность земель. 14) Правительство можетъ во всякое время выкупить права предпринимателей на долю урожая съ орошенныхъ земель, при условіи возврата предпринимателямъ затраченнаго на сооруженія капитала, по утвержденной смѣтѣ съ 5% интереса, со дня подписанія договора по день ликвидаціи, за вычетомъ всей той суммы, которая была уже выручена предпринимателемъ за время эксплоатаціи. Отведенный же участокъ оставляется, во всякомъ случаѣ, во владѣніи предпринимателя на правѣ собственности, не включая при этомъ стоимости этого участка въ счетъ полученныхъ предпринимателемъ выгодъ.

Вотъ главныя основанія той комбинаціи, при которой возможно было бы примиреніе интересовъ предпринимателей и крестьянъ, эксплоатирующихъ земли и каналы. Какъ бы всѣ эти основанія на первый взглядъ ни казались сложными и трудно выполнимыми, но на практикѣ они очень легко осуществимы; это мы можемъ завѣрить изъ собственной нашей 15-ти лѣтней практики по завѣдыванію подобнымъ почти предпріятіемъ въ Караязскомъ имѣніи. Главное условіе успѣха, чтобы проектъ орошенія былъ составленъ и разработанъ людьми опытными и свѣдущими въ дѣлѣ ирригаціонныхъ работъ, и чтобы самыя сооруженія были возведены солидно и изъ прочныхъ матеріаловъ, дабы впослѣдствіи избѣгнуть капитальнаго ремонта и частыхъ остановокъ дѣйствій канала.

Разъ сооруженія будутъ исправны и вода, необходимая для земледѣлія, во всякое время будетъ правильно и въ достаточномъ количествѣ распредѣляться между всѣми соучастниками, то крестьяне охотно внесутъ заранѣе обусловленную долю урожая владѣльцу земли или воды, не возбуждая никакихъ споровъ и жалобъ.

Остается еще разрѣшить два главныхъ вопроса—насколько выгодна будетъ эта комбинація для самихъ предпринимателей и могутъ ли они относиться съ полнымъ довѣріемъ къ агентамъ Правительства, на которыхъ будетъ возложено осуществленіе всѣхъ этихъ мѣръ на мѣстѣ?

Что касается перваго вопроса, то мы положительно можемъ завѣрить, что ожидать отъ подобнаго предпріятія большихъ коммерческихъ выгодъ нельзя; этотъ способъ орошенія земель мы никоимъ образомъ не рекомендуемъ представителямъ нашей промышленности, какъ выгодное помѣщеніе свободныхъ капиталовъ. Но мы полагаемъ, что если предпріятіе, какъ въ техническомъ отношеніи, такъ и въ хозяйственномъ, при эксплоатаціи земель будетъ находиться все время въ рукахъ знающихъ и добросовѣстныхъ людей, то весь затраченный капиталъ съ 5% интереса будетъ возвращенъ обратно въ теченіе 15-ти лѣтняго договорнаго срока, и это можно подтвердить приблизительными разсчетами, хотя, конечно, не всегда разсчеты на бумагѣ оправдываются на дѣлѣ.

Возьмемъ для примѣра орошеніе участка въ 15 тысячъ десятинъ. Какъ сказано выше, изъ этого количества въ дѣйствительности, судя по опыту въ Каразскомъ имѣніи, окажется удобныхъ для культуры около 92%, т. е. 13,800 десятинъ, а за вычетомъ еще 1000 десятинъ въ собственность предпринимателей останется для заселенія крестьянами 12,800 десятинъ, т. е. площадь, достаточная для 1828-ми дымовъ; подъ усадьбы для этого числа дымовъ, полагая по ½ десятины на дымъ, придется отвести 915 десятинъ.

Такимъ образомъ, площадь надѣльной земли, съ которой предприниматели будутъ имѣть право собирать долю урожая, составитъ 11,885 десятинъ. По разсчету, приведенному нами выше, средній ежегодный валовой доходъ съ десятины надѣльной земли можетъ достигнуть до 90 рублей, а со всѣхъ 11,885 десятинъ, при полной эксплоатаціи имѣнія—до 1,069,650 рублей, изъ коихъ на долю предпринимателей, т. е. въ счетъ ⅝ частей, причтется 427,860 рублей. Такъ какъ эта доля урожая будетъ взимаема предпринимателями съ крестьянъ продуктами въ необработанномъ видѣ, какъ, напр., неочищеннымъ отъ сѣмянъ хлопкомъ, нешелушеннымъ чалтыкомъ (рисомъ) и хлѣбомъ въ снопахъ, то, среднимъ числомъ, для производства этихъ работъ надо положить на десятину расхода не менѣе 15-ти рублей, т. е. 178,275 рублей. Въ эту сумму входитъ и погашеніе капитала, необходимаго на всѣ обзаведенія, какъ-то: шелушильню для риса, коттонджинное заведеніе, прессы, молотильныя машины и пр.

Затѣмъ, надо вычесть изъ валоваго дохода ежегодный расходъ на содержаніе администраціи для сбора доли урожая и на наемъ рабочихъ, на время сбора, особо до 100 человѣкъ, что составитъ на десятину, какъ показалъ опытъ въ Караязѣ, около рубля. За вычетомъ всѣхъ этихъ расходовъ останется чистаго дохода около 237,700 рублей въ годъ. Между тѣмъ, первоначальная затрата на водопроводы не превыситъ суммы 900,000 рублей (15,000×60), для погашенія которой въ 15 лѣтъ, съ полученіемъ ежегодныхъ 5% интереса, необходимъ ежегодный чистый доходъ только въ 90,000 рублей, т. е. 10% на затраченный ка-

питалъ. Но такъ какъ, безъ сомнѣнія, полная эксплоатація имѣнія не будетъ достигнута въ первый же годъ, и на это понадобится, быть можетъ, 5—6 лѣтъ и въ теченіе 15 лѣтъ будутъ и такіе годы, въ которые крестьяне, отъ разныхъ случайностей, не получатъ урожая тѣхъ или другихъ растеній или получатъ его очень мало, то недоборы этихъ годовъ будутъ покрываться избытками годовъ послѣдующихъ урожайныхъ. Поэтому, надо полагать, что, въ общемъ, за всѣ 15 лѣтъ, ежегодная доходность должна достигнуть суммы 90,000 рублей, необходимой на погашеніе капитала и полученія 5% интереса, хотя, конечно, безусловно за это ручаться нельзя, такъ какъ успѣхъ подобнаго предпріятія на Кавказѣ находится въ тѣсной зависимости отъ множества условій и обстоятельствъ, которыхъ предвидѣть невозможно. Веденіе описываемаго предпріятія можетъ еще въ значительной степени упроститься въ силу того, что крестьяне часто всю сложную и кропотливую работу шелушенія риса, молотьбы хлѣба и джинировки хлопка принимаютъ на себя за небольшое вознагражденіе, такъ-же какъ нерѣдко они входятъ въ соглашеніе съ владѣльцами земли или воды по уплатѣ повинностей деньгами взамѣнъ продуктовъ, предоставляя опредѣленіе стоимости работъ или продуктовъ въ необработанномъ видѣ выборнымъ почетнымъ лицамъ, сообразно пробнымъ выходамъ зерна по молотьбѣ или чалтыка по шелушеніи.

Въ предлагаемомъ способѣ осуществленія ирригаціонныхъ работъ въ Закавказьи мы ввели условіе предоставленія въ собственность предпринимателямъ небольшой части орошенной площади съ тою цѣлью, чтобы, независимо ускоренія возврата затраченнаго капитала, въ видѣ орошеннаго имѣнія, дать еще возможность фирмамъ, устройствомъ собственныхъ плантацій хлопчатника, содѣйствовать улучшенію культуры этого растенія въ краѣ. При хорошемъ веденіи хозяйства на 1000 десятинахъ, нѣтъ сомнѣнія, что предприниматель и изъ этой части предпріятія получитъ со временемъ немало выгодъ, которыя отчасти и покроютъ могущій быть недочетъ по эксплоатаціи крестьянскихъ земель.

Что же касается втораго вопроса — о довѣріи предпринимателей къ агентамъ Правительства, на обязанности коихъ будетъ выборъ и водвореніе крестьянъ на орошенной площади, то не можетъ быть никакого сомнѣнія, что со стороны Министерства Государственныхъ Имуществъ будутъ приняты всѣ мѣры, дабы выборомъ компетентныхъ и добросовѣстныхъ лицъ можно было бы вполнѣ разумно и цѣлесообразно осуществить все предпріятіе, столь важное, какъ въ интересахъ нуждающагося крестьянскаго сословія, такъ и въ интересахъ выдающейся отрасли отечественной промышленности.

При густомъ населеніи Эриванской губерніи, оросительная вода имѣетъ такую капитальную важность, что, при разумномъ веденіи дѣла, предпріятіе на предлагаемыхъ началахъ, по нашему мнѣнію, должно окупиться, при чемъ главными условіями разумности веденія дѣла мы считаемъ, во 1-хъ, наличность всего необходимаго для дѣла собственнаго предпринимательскаго капитала и, во 2-хъ, выборъ для веденія дѣла лицъ знающихъ, добросовѣстныхъ и гуманныхъ въ обращеніи съ населеніемъ.

Если всѣ три ирригаціонныхъ предпріятія, почти одновременно возникшихъ за послѣднее время въ Закавказьи,—два по иниціативѣ частныхъ лицъ и одно—Общества возстановленія православнаго христіанства на Кавказѣ,—въ финансовомъ отношеніи, не даютъ еще тѣхъ результатовъ, которые отъ нихъ ожидались, то это объясняется тѣмъ, что всѣ предприниматели брались за дѣло, не имѣя и $^1/_{10}$ доли необходимаго капитала, и что самыя предпріятія, по значительности своихъ размѣровъ, были въ краѣ совсѣмъ новымъ дѣломъ: не было даже инженеровъ, сколько нибудь серьезно знакомыхъ съ производствомъ ирригаціонныхъ работъ; никто изъ предпринимателей не зналъ о количествѣ воды, необходимой для орошенія извѣстной площади, засѣянной разными растеніями; все дѣлалось ощупью и на авось. Независимо всего этого, мы можемъ съ нѣкоторымъ основаніемъ завѣрить, что однимъ изъ главныхъ тормазовъ для успѣха во всѣхъ этихъ предпріятіяхъ служило то обстоятельство, что предприниматели, воздвигнувъ такъ или иначе сооруженія, затруднялись и теперь еще затрудняются въ пріисканіи благонадежныхъ арендаторовъ изъ крестьянъ, хотя вокругъ Араздаянской степи, орошенной генераломъ Кохановымъ, живетъ масса крестьянъ, нуждающихся въ поливныхъ земляхъ. Необходимость заставитъ предпринимателей, наконецъ, обратиться къ посредничеству Правительства для выработки особыхъ правилъ, гарантирующихъ бытъ крестьянъ, поселяющихся на орошенныхъ ими земляхъ. Общество возстановленія христіанства передало уже, впрочемъ, казнѣ всѣ свои права и обязанности по Каранзскому имѣнію. Свободные, нераспроданные обществомъ частнымъ лицамъ земельные участки этого имѣнія предполагается предназначить въ надѣлъ нуждающемуся окрестному населенію, на общихъ для государственныхъ крестьянъ основаніяхъ, съ условіемъ платежа въ казну земельнаго оброка. Эти предпріятія: каранзское, кохановское и шанъ-гиреевское, многому уже научили и выработали на Кавказѣ людей, довольно хорошо знакомыхъ съ ирригаціоннымъ дѣломъ; кромѣ того, въ настоящее время имѣется уже для руководства новыхъ предпринимателей и небольшая мѣстная литература. Да послужитъ опытъ первыхъ дѣятелей урокомъ для послѣдующихъ.

Однако, допустимъ, что и первому предпріятію, на предлагаемыхъ нами началахъ, не суждено будетъ въ дѣйствительности достигнуть тѣхъ хорошихъ результатовъ, какіе намъ представляются по разсчетамъ, что предприниматели не получатъ на капиталъ всѣхъ 5% и выручатъ меньше, хотя бы одинъ или 2%. Но, вѣдь, осуществленіе всякаго предпріятія, какимъ бы оно блестящимъ не представлялось на бумагѣ, всегда сопряжено съ нѣкоторымъ рискомъ: для крупныхъ же и богатыхъ нашихъ представителей хлопчато-бумажной промышленности, ворочающихъ десятками милліоновъ, рискъ этотъ не долженъ казаться большимъ въ такомъ важномъ дѣлѣ, какъ увеличеніе производства хлопка въ Россіи и постепенное освобожденіе фабричной промышленности отъ зависимости Англіи и Америки. Но намъ кажется, что, на первый разъ, въ видахъ наименьшаго риска для отдѣльныхъ фирмъ, было бы все же осторожнѣе взяться за осуществленіе подобнаго предпріятія не одной фирмѣ, а цѣлой группѣ ихъ на паяхъ или акціяхъ, хотя этотъ способъ на практикѣ и не такъ выгоденъ

для дѣла, какъ веденіе его одною заинтересованною фирмою безъ сложныхъ формальностей, этихъ неизбѣжныхъ спутницъ всякаго общественнаго предпріятія.

Мы съ намѣреніемъ не придаемъ предлагаемому нами способу орошенія земель характера блестящаго предпріятія, съ громадными барышами, какъ обыкновенно это дѣлается для привлеченія капиталовъ къ новому дѣлу. Имѣя возможность, по своему служебному положенію, слѣдить долгое время за ходомъ разныхъ возникавшихъ въ краѣ земледѣльческихъ предпріятій, мы не разъ замѣчали, какъ люди, съ трудомъ добывавшіе деньги, въ ожиданіи скорой большой наживы, небрежно расходовали ихъ, что впослѣдствіи отражалось крайне плачевно на результатахъ самаго предпріятія. Люди, не знакомые съ мѣстными условіями, полагаютъ, что Кавказъ, край весьма богатый, но дикій, и что достаточно немного знаній и денегъ, чтобы скоро и легко получать большіе барыши. На дѣлѣ это вовсе не такъ, покрайней мѣрѣ въ предпріятіяхъ въ сферѣ земледѣлія. Здѣсь требуется даже больше труда для устраненія массы препятствій, чѣмъ въ другихъ, болѣе благоустроенныхъ странахъ; здѣсь нуженъ сравнительно бо́льшій оборотный капиталъ на десятину, въ виду сложности культуры цѣнныхъ торговыхъ растеній, чѣмъ въ средней полосѣ Россіи. Словомъ, на Кавказѣ, какъ и вездѣ, для успѣшнаго веденія сельско-хозяйственнаго дѣла нужны въ достаточномъ количествѣ деньги, знаніе, опытность, трудолюбіе и бережливость въ расходахъ. При отсутствіи хотя бы одного изъ этихъ факторовъ, предпріятіе не можетъ имѣть успѣха и не достигнетъ никогда хорошихъ результатовъ; но при наличности всѣхъ этихъ условій, при благопріятныхъ климатѣ и почвѣ, конечно, можно достигнуть лучшихъ результатовъ, чѣмъ въ остальной части Европейской Россіи.

Намъ остается сказать нѣсколько словъ относительно возможности и степени выгодности устройства въ Закавказьи обширныхъ плантацій хлопчатника на частныя средства представителей мануфактурной промышленности или вообще частныхъ плантаторовъ, въ видахъ увеличенія производства этой культуры въ краѣ. При отсутствіи до настоящаго времени подобныхъ предпріятій, сказать что либо опредѣленное о выгодности ихъ довольно трудно. Не только хлопководство, но и всѣ отрасли земледѣлія въ Закавказьи, какъ мы сказали выше, находятся, почти исключительно, въ рукахъ крестьянскаго населенія, и если гдѣ въ послѣдніе годы завелись небольшія хозяйства съ вольнонаемными рабочими, то, основываясь на результатахъ этихъ отдѣльныхъ попытокъ, нельзя составить еще окончательнаго вывода, относительно интересующаго насъ вопроса, тѣмъ болѣе, что за дѣло брались люди, хотя и съ познаніями иногда, но безъ опытности и главное—безъ достаточныхъ денежныхъ средствъ.

По тѣмъ свѣдѣніямъ, которыя мы имѣемъ о положеніи этихъ хозяйствъ, и отчасти на основаніи собственнаго опыта, мы можемъ удостовѣрить, что въ настоящее время устройство и успѣшное веденіе большихъ хозяйствъ въ Закавказьи съ вольнонаемными рабочими, какъ годовыми, такъ и поденными,

сопряжено съ немалыми затрудненіями для предпринимателей, даже съ большими денежными средствами. Всѣ эти затрудненія, конечно, нельзя назвать капитальными, но, тѣмъ не менѣе, ихъ такъ много и такъ часто они представляются, что нужно много усилій и энергіи для ихъ предупрежденія и устраненія.

Всѣ эти затрудненія, такъ сказать, тормазы дѣла, вытекаютъ изъ неустройства края, въ которомъ гражданственность и промышленная жизнь не успѣли еще пустить глубокихъ корней въ почву. Къ затрудненіямъ такого рода относятся, между прочимъ: недостатокъ сельскаго наемнаго рабочаго люда вообще, а привыкшаго выполнять точно принимаемыя на себя обязанности—въ особенности; угонъ скота, вызывающій необходимость имѣть въ хозяйствѣ усиленную стражу и постоянную заботу объ охраненіи его; отсутствіе во многихъ мѣстностяхъ удобствъ для сообщенія съ ближайшими населенными пунктами, почтовыми, телеграфными и кредитными учрежденіями, въ которыхъ въ большомъ хозяйствѣ всегда есть крайняя необходимость; неопредѣленность правъ пользованія водою въ поливныхъ районахъ, при чемъ до настоящаго времени не существуетъ на этотъ предметъ ни законовъ, ни учрежденій, вѣдающихъ подобныя дѣла; отсутствіе во многихъ частяхъ края прочныхъ межевыхъ документовъ на право владѣнія самою землею, на случай арендованія или покупки земельныхъ участковъ, и пр., и пр.

Упорядоченіемъ всѣхъ этихъ условій Правительство, конечно, очень озабочено и съ этою цѣлью постепенно принимаются усиленныя мѣры; но на это, однако, нужно время. За послѣднія 20—25 лѣтъ многое уже сдѣлано и экономическая обстановка края во многомъ замѣтно улучшилась, и нѣтъ никакого сомнѣнія, что, чѣмъ дальше, тѣмъ улучшенія экономическихъ и общественныхъ условій края будутъ двигаться все скорѣе впередъ. Но, тѣмъ не менѣе, устраивать теперь сразу большія фермы, напр., на 2—3 тысячи десятинъ, намъ кажется крайне рискованнымъ. По нашему мнѣнію, надо дѣлать все исподоволь, начиная съ малаго предпріятія постоянно расширяя его. Необходимо, чтобы предварительно затраты большихъ капиталовъ, руководители освоились съ мѣстными условіями и внушили къ себѣ довѣріе со стороны рабочихъ, которые, большею частію, въ восточномъ Закавказьи народъ приходящій на время работъ изъ далекихъ мѣстностей—Персіи и Турціи.

Для хозяйства, расположеннаго на низменности, въ поливномъ районѣ, весьма трудно набрать большое количество рабочихъ изъ мѣстнаго населенія Закавказья по слѣдующимъ причинамъ: жители горъ, имѣющіе много досуга, не спускаются на низменности лѣтомъ, боясь знойныхъ жаровъ и лихорадокъ; кочевники, проводящіе зиму на низменности, лѣтомъ поголовно уходятъ въ горы на пастбища со своимъ домашнимъ скотомъ, а живущее на низменности осѣдлое земледѣльческое населеніе, привычное къ жаркому климату, занято своими собственными работами, и лишь только совершенно безземельные крестьяне идутъ въ батраки или поденьщики.

Относительно размѣровъ капитала, необходимаго для устройства и веде-

нія подобныхъ хозяйствъ, мы можемъ привести слѣдующія данныя. Размѣръ основнаго капитала трудно опредѣлить заранѣе, ибо онъ зависитъ отъ размѣровъ предпріятія; приблизительно можно положить, что, если хозяйство будетъ вестись на нѣсколькихъ стахъ десятинахъ и если не считать стоимости земли, цѣна которой въ разныхъ частяхъ края колеблется отъ нѣсколькихъ десятковъ до сотень рублей за десятину, то основнаго капитала нужно будетъ отъ 40 до 50 рублей на десятину для возведенія необходимѣйшихъ построекъ и снабженія инвентаремъ собственнаго хозяйства; кромѣ того, надобно имѣть, во всякомъ случаѣ, не менѣе 70-ти рублей оборотнаго капитала на каждую обрабатываемую десятину, если только въ хозяйствѣ будутъ хотя бы на $^1/_3$ площади разведены хлопковыя плантаціи.

Первая попытка устроить собственную плантацію хлопчатника въ небольшихъ размѣрахъ въ Закавказьи принадлежитъ фирмѣ Морозова, которая заарендовала 104 десятины въ казенномъ Караязскомъ имѣніи въ текущемъ 1888 году. Наблюдающій за этою плантаціею, агрономъ г. Слезкинъ, поступилъ, по нашему мнѣнію, для начала дѣла очень благоразумно; онъ не обзавелся никакимъ хозяйствомъ, не построилъ никакихъ зданій, а вошелъ въ соглашеніе съ сосѣднимъ землевладѣльцемъ г. Коргановымъ, имѣющимъ собственное хозяйство, и выплачиваетъ ему деньгами за всякую произведенную имъ работу—вспашку, посѣвъ, полотье и орошеніе, обѣщавъ, кромѣ того, еще и 10% съ урожая. За собою онъ оставилъ только сборъ урожая и очистку хлопка отъ сѣмянъ. Троекратная вспашка сохою, 5-ти кратное полотье и троекратное орошеніе обошлись г. Слезкину около 70-ти руб., а сборъ и очистка обойдется, вѣроятно, въ 20—25 рублей, такъ что расходъ на десятину этой плантаціи, не считая жалованья г. Слезкина, вѣроятно, составитъ около 90—95 рублей. Съ первыхъ чиселъ сентября приступили уже къ сбору волокна, повидимому очень доброкачественнаго: если бы тѣ гусеницы, о которыхъ мы говорили выше (Heliothis), не повредили первыхъ завязей коробочекъ, то хлопокъ сталъ бы созрѣвать уже въ концѣ августа, благодаря жаркому лѣту, и урожай волокна былъ бы большій, чѣмъ предвидится теперь; впрочемъ, это будетъ зависить и отъ продолжительности осеннихъ теплыхъ дней, которые иногда держатся въ Караязѣ до начала ноября. По виду плантаціи, которую мы въ послѣдній разъ осматривали въ концѣ сентября, надо полагать, что чистаго волокна соберется съ десятины отъ 8-ми до 10-ти пудовъ.

Въ будущемъ году г. Слезкинъ предполагаетъ расширить свою плантацію и мало по малу обзавестись своимъ собственнымъ хозяйствомъ. Нѣтъ сомнѣнія, что въ будущемъ, при одномъ даже употребленіи конныхъ мотыгъ, вмѣсто ручнаго выпалыванія, каковая работа обошлась до 35-ти руб. на десятину, общій расходъ на десятину значительно сократится: вмѣстѣ съ тѣмъ получится и чистый доходъ. Независимо этого, въ будущемъ году г. Слезкинъ съумѣетъ устранить и нѣкоторые другіе недостатки въ культурѣ, которые обнаружились на практикѣ перваго года, какъ то—слишкомъ густой посѣвъ и нѣсколько чрезмѣрное орошеніе. Пожелаемъ ему успѣха и будемъ надѣяться, что и другія наши русскія фирмы не замедлятъ подражаніемъ добрымъ начинаніямъ почтенной фирмы Морозова.

Въ заключеніе не можемъ воздержаться, чтобы не высказать еще одного пожеланія, въ интересахъ скораго и прочнаго прогресса хлопководства въ Закавказьи. Намъ кажется, что вопросъ этотъ настолько важенъ и настолько сильно затрогиваетъ интересы нашей мануфактурной промышленности, что представители этой промышленности должны бы серьезнѣе, энергичнѣе и дружнѣе приняться за дѣло, чѣмъ это усматривается до сихъ поръ. Насколько намъ извѣстно, дѣятельность 3—4 фирмъ, представители которыхъ появились въ Закавказьи, отличалась обособленностью, отсутствіемъ солидарности между ними; представители эти даже конкурировали между собою, съ цѣлью вытѣсненія съ рынка болѣе слабаго и осторожнаго. Между тѣмъ, дѣло серьезнаго развитія хлопководства не только въ Закавказьи, но и во многихъ мѣстностяхъ нашихъ Закаспійскихъ владѣній, требуетъ дѣятельности со стороны нашихъ фабрикантовъ нѣсколько иного характера. Въ виду общности интересовъ въ разбираемомъ дѣлѣ, необходимы общія мѣры, совмѣстное участіе всѣхъ болѣе или менѣе значительныхъ фирмъ, какъ въ дѣлѣ улучшенія существующей культуры, такъ и постепеннаго ея расширенія. При этомъ условіи успѣхъ будетъ несравненно болѣе быстрый, денежные вклады, необходимые для веденія дѣла, будутъ для каждой фирмы болѣе ограничены и, въ случаѣ неудачи, потери менѣе чувствительны. Изъ всего нами вышеизложеннаго о мѣрахъ улучшенія и увеличенія въ Закавказьи культуры хлопчатника нельзя не придти къ заключенію, что вопросъ этотъ сложный, требующій детальнаго изученія и разработки, и что для осуществленія этихъ мѣръ необходимы люди, которые посвятили бы себя ему спеціально. На этомъ основаніи, намъ кажется, было бы весьма полезно, если бы образовался особый совѣтъ или синдикатъ изъ представителей или уполномоченныхъ заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ русскихъ фабрикантовъ, на обязанности котораго лежало бы обсужденіе и постепенное осуществленіе всѣхъ мѣръ, могущихъ поднять хлопководство на Кавказѣ. Дѣйствовать каждой фирмѣ особо, въ одиночку, въ такомъ сложномъ и новомъ дѣлѣ очень трудно и даже рисковано; случайная неудача одной фирмы отобьетъ охоту у другой, и дѣло, полезное само по себѣ, можетъ пріостановиться въ своемъ развитіи въ самомъ началѣ.

Общія потребности и цѣли промышленности должны быть преслѣдуемы общими же усиліями ея представителей. Совершенно такъ поступили манчестерскіе фабриканты, когда въ концѣ пятидесятыхъ годовъ, вслѣдствіе значительнаго уменьшенія подвоза хлопка изъ Америки, промышленности предстоялъ громадный кризисъ. Они немедленно образовали особое общество—Cotton supply association, собрали среди себя сотни тысячъ фунтовъ стерлинговъ и приняли самыя энергичныя мѣры къ содѣйствію культурѣ хлопчатника во всѣхъ странахъ земнаго шара, гдѣ только позволяли климатическія условія, и путемъ посылки людей, сѣмянъ, разныхъ орудій, необходимыхъ для культуры, и печатныхъ наставленій, они достигли въ 2—3 года изумительныхъ результатовъ, въ особенности въ Индіи и Египтѣ, откуда и по настоящее время вывозится на европей-

скіе рынки громадное количество хлопка, тогда какъ прежде производство въ этихъ странахъ было очень ограниченное [1]). Лишь подобными энергическими и дружными усиліями представителей нашей мануфактурной промышленности можно достигнуть сколько нибудь серьезныхъ результатовъ въ дѣлѣ развитія хлопководства въ Россіи. Правительство дѣлаетъ все для поддержанія отечественной мануфактурной промышленности, охраняетъ ея интересы почти запретительными тарифами, открываетъ новые рынки въ огромныхъ завоеванныхъ странахъ дальняго Востока, проводитъ туда желѣзныя дороги и пр.; поэтому необходимо, чтобы и представители этой промышленности приняли также съ своей стороны какія нибудь серьезныя мѣры къ ея поддержанію, какъ въ своихъ собственныхъ интересахъ, такъ и въ видахъ облегченія всего населенія Государства отъ тягостей высокаго тарифа.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА

[1]) Краткія свѣдѣнія о дѣятельности этого общества помѣщены въ нашей статьѣ — „О развитіи культуры и торговли хлопкомъ въ Закавказскомъ краѣ", Записки Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства за 1865 г., № 1.

Главнѣйшія опечатки.

ЧАСТЬ 1-я.

Стран.	*Строки сверху*	*Строки снизу*	*Напечатано:*	*Слѣдуетъ читать:*
1	—	10	Тіонетскаго уѣзда,	Тіонетскаго и Душетскаго уѣздовъ.
22	24	—	Квирила и Цхенисъ-цхали отъ Ріона, Цива отъ Хопи...	Квирила и Цхенисъ-цхали, на нѣкоторомъ разстояніи отъ Ріона, Цива—отъ Хопи
27	8	—	считается судоходнымъ,	считается во всякое время судоходнымъ,
59	—	5	темныхъ:	темныхъ
89	—	12	Кутаисской.	Кутаисской и Эриванской.
103	23—24	—	средней полосѣ, лежащей, однако, не ниже Абастумана или Бѣлаго Ключа, Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ,	средней полосѣ Эчміадзинскаго и Сурмалинскаго уѣздовъ, лежащей, однако, не ниже Абастумана или Бѣлаго Ключа,
107	12	—	времена года	времена года, за исключеніемъ зимы,
108	12	—	повышалась, быстро	повышалась быстро,
151	—	10	4 т. фут.	1500 фут
—	—	13	4000 до 4500	1500 до 4000
162	въ столбцѣ Горійскаго уѣзда		въ числѣ разводимыхъ растеній надо показать и картофель	
163	,, Казахскаго		,, ,, ,, ,, ,, ,,	и чалтыкъ
164	,, Шемахинскаго и Геокчайскаго уѣздовъ		,, ,, ,,	табакъ
	,, Кубинскаго		,, ,, ,,	табакъ
167	—	28	,, — ,, полба, овесъ	,, ,, ,, полба.
176	5	—	слова ,,четыре вида'' поставить въ началѣ строки	
178	—	2	лахъ-трава Lolium temulentum	лохъ-трава, Lolium temulentum
196	—	2	¹) Ib., т. IV,	¹) Ib., т. VI,
215	9	—	Арбатана и Шарура.	и Арбатана,
223	16	—	татаръ''	татовъ''
229	—	18	лѣсной полосы Кабристана	лѣсной полосы, Кабристана
234-235	—	—	во всѣхъ строкахъ гдѣ поставлены ковычки (,,) слѣдуетъ тире (—)	
240	—	26—27 4—5	цифры 2—4 ошибочно поставлены во второй колонѣ, гдѣ показана ширина пласта; онѣ должны стоять въ первой колонѣ, ибо выражаютъ его толщину	

Стран.	*Строки сверху*	*Строки снизу*	*Напечатано:*	*Слѣдуетъ читать:*
294	—	6	какъ мы видѣли уже	какъ мы увидимъ далѣе,
312	—	7 (въ 5-омъ столбцѣ таблицы	6—78	6-7-8
326	—	15	а кочевники	а у кочевниковъ
340	—	10	утоптать	унавотить
361	—	16—17	въ срѣзываніи головокъ камаша	въ срѣзываніи ихъ головокъ
364	3	—	отношеніи	соотношеніи
369	—	6	270	207
375	въ таблицѣ въ послѣдней строкѣ		68,5	66,5
		,,	67,8	70,8
378	въ таблицѣ въ 5-й колонѣ		62	6—9
382	въ таблицѣ въ 6-й колонѣ		72—90	75—90
		,,	81	82,5
383	—	14	82,8	83,3
,,	—	18	67,5 67,5	70,3 70,3
384	10	—	67	70,3
399	7	10	Ошибочно сравнены урожаи необрушеннаго чалтыка съ нормальными урожаями чистаго риса.	
402	4	—	Махорка.....	Маданъ.....
405	во 2-й колонѣ таблицы: въ 1-й строкѣ сверху		4—12	—
	во 2-й строкѣ сверху		4—12	10—30
420	—	3	наиболѣе возвышенной части поселянъ	поселянъ наиболѣе возвышенной части
421	7	—	3,448,051	3,885,119
445	въ 5-й колонѣ таблицы		81,0	8—9
473	—	4—5	не представляетъ по роду работы	не представляетъ между собою
527	15	—	процессъ	прогрессъ

ЧАСТЬ 2-я.

21	9	—	3812 населенныхъ	3812 казенныхъ населенныхъ
—	11	—	всѣхъ селеній	всѣхъ казенныхъ селеній
27	9	—	итого...6, 590, 17	6, 790, 17
88	31	—	изъ Кахетіи	въ Кахетіи